

طرق البحث

للباحثين في العلوم الادارية والتسويقية والمالية والمصرفية

Researtch Methods

أ.د.منصور محمد اسماعيل العريقي

رقم المقرر: 928007

1430



طرق البحث

Research Methods

أ. د. منصور محمد إسماعيل العريقي

صنعاء

1434هـ - 2013م



الطبعة الرابعة 1434هـ -2013م

حقوق الطبع والنشر محفوظة لجامعة العلوم والتكنولوجيا، ولا يجوز إنتاج أي جزء من هذه المادة أو تخزينه على أي جهاز أو نقله بأي شكل أو وسيلة الكترونية أو ميكانيكية أو بالنسخ أو التصوير أو بالتسجيل أو بأي وسيلة أخرى إلا بموافقة خطية مسبقة من الجامعة.

يطلب هذا الكتاب مباشرة من مركز جامعة العلوم والتكنولوجيا للكتاب الجامعي

Web Site: ust.edu/Centers/ubc

Email: ubc@ust.edu

Tel: 00971 384078

مقدمة المقرر

﴿ قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانْظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنْشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿٢٠﴾ ﴾

العنكبوت: ٢٠

عزيزي الدارس، تتناول مادة طرق البحث مفهوم البحث العلمي، وأنواع البحوث العلمية، وصفات البحث والباحث الجيدين، وواقع البحث في الوطن العربي، وتهتم المادة بدراسة تحديد مشكلة ونموذج وفرضيات وأسئلة البحث، ومراحل تصميم البحث، وكتابة البحث، والجوانب الفنية والإخراجية واللغوية في البحث، وكيفية وضع البحث في إطار منطقي ومتكامل.

الأهداف العامة

عزيزي الدارس، بعد أن تستكمل دراسة هذا المقرر يُتوقع منك أن تكون قادراً على أن:

1. تعرف البحث العلمي.
2. تحدد مشكلة ونموذج وفرضيات وأسئلة البحث بشكل واضح ودقيق.
3. تشرح خطوات تصميم البحث، من خلال القدرة على تحديد هدف البحث، ووحدة التحليل وتعريف المتغيرات الإجرائية، وتحديد المصادر والطرق المناسبة لجمع المعلومات، وتصميم العينة، وإعداد وتجهيز وتحليل البيانات.
4. تكتب البحث بطريقة فنية وإخراجية ولغوية سليمة.
5. تضع البحث في إطار عام منطقي ومتكامل.

محتويات المقرر

1

الوحدة الأولى

مفهوم طرق البحث ومواضيع أخرى

Research Methods Concept & Other Subjects

محتويات الوحـــــــدة

1.المقدمة

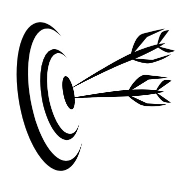
1.1. تمهيد

عزيزي الدارس، أبنائي الطلبة .. سنتناول في هذا الفصل المواضيع التالية :

- مفهوم البحث، وأنواع البحوث، وصفات البحث والباحث الجيدين، وفي الأخير واقع البحث العلمي في الوطن العربي وآليات تطويره.

سنتناول في هذا الفصل مفهوم البحث وأنواعه، باعتبار ذلك يمثل مدخلاً مهماً ينبغي على الباحث أن يتعلمه ويستوعبه حتى يستطيع مواصلة مراحل البحث، ثم نتناول خصائص البحث والباحث الجيدين، وأخيراً نستعرض واقع البحث العلمي في الوطن العربي وآليات تطويره.

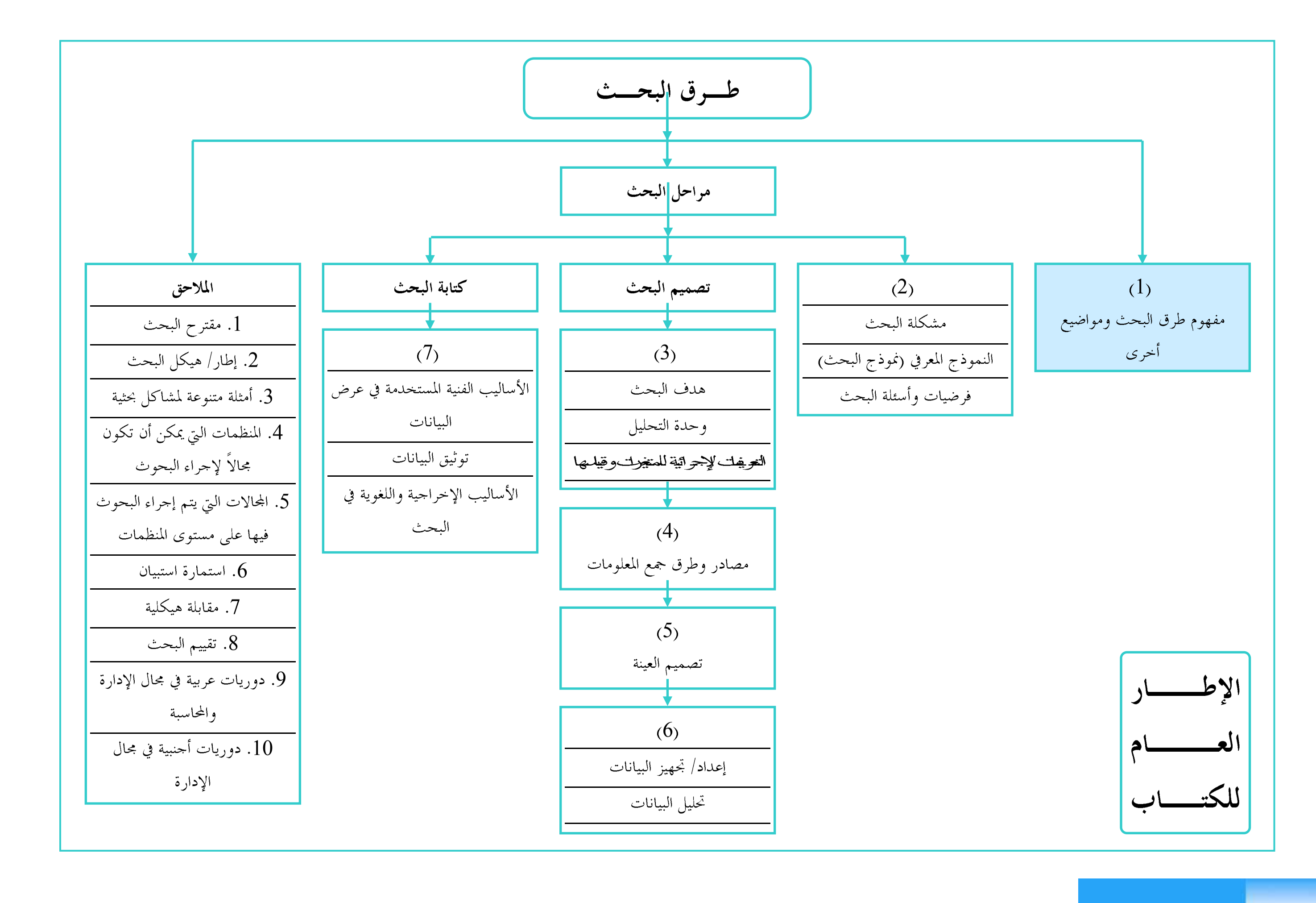
2.1. أهداف الوحدة



عزيزي الدارس، بعد استكمال دراستك لهذا الفصل، ينبغي أن تكون قادراً على أن :

- تعرف البحث.
- تحدد أنواع البحوث بحسب التصنيفات المختلفة.
- تعرف كل نوع من أنواع البحوث.
- تصف خصائص البحث والباحث الجيدين.
- تشخص واقع البحث في الوطن العربي.
- تناقش أسباب تخلف الأمة العربية في مجال البحث.
- تقترح بعض المعالجات لتطوير البحث في الوطن العربي.

الإطــــار العــــام للكتــــاب



2. مفهوم طرق البحث ومواضيع أخرى:

1.2. مفهوم البحث Research Concept :

هناك تعريفات عدة للبحث غير أنها جميعاً لا تكاد تخرج عن التعريف التالي :

البحث هو عبارة عن تحقيق أو استقصاء منظم ومنطقي وعلمي يتناول مشكلة (قضية) معينة محددة بوضوح، بهدف الحصول على إجابات أو حلول لهذه المشكلة (القضية).

ولمزيد من التوضيح لهذا التعريف يمكن الإشارة إلى **النقاط التالية** :

1. أن البحث بطبيعته يعتبر **عملاً علمياً**، وبالتالي لا مبرر لإضافة كلمة (علمي) إلى كلمة البحث.
2. أن البحث العلمي **عمل إبداعي** يشمل جميع العلوم التطبيقية والإنسانية، ويتناول كل المجالات الإدارية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والأدبية...الخ.
3. أن البحث لا يتم إلا بوجود **مشكلة معينة** يحددها الباحث بوضوح وجلاء لتكون أساساً للبحث الذي يجريه.
4. أن البحث لا يتحقق إلا بإتباع **خطوات منظمة ومتتالية**، تشمل تحديد المشكلة، ووضع النموذج، وتحديد الفرضيات، وتصميم البحث.
5. أن البحث ينبغي أن **يتسم بالمنطق**، بمعنى : أن يعتمد على التفكير السليم، ولا يتعارض مع المنطق العقلاني السليم.
6. أن للبحث **هدف** لابد من تحقيقه، ويتمثل ذلك الهدف في الحصول على إجابات وحلول للمشكلة محل البحث.
7. أن البحث يتطلب **بذل الجهد**، والسعي لجمع المعلومات وتحليلها وتفسيرها، من خلال استخدام طرق وأساليب معينة لجمع وتحليل وتفسير هذه المعلومات.

2.2. أنواع البحوث :

يتم تصنيف البحوث في ضوء الأسس التالية :

1- البحوث المكتبية والبحوث الميدانية Library & Field Research :

أ. **البحوث المكتبية :**

هي البحوث التي يعتمد الباحث - أساساً - في إجرائها على المصادر الجاهزة في المكتبات، مثل الكتب، التقارير والوثائق المختلفة، وليس على العمل الميداني، وهي ذات طابع نظري، أي أنها لا تتطلب من الباحث - في الغالب- الخروج من المكتبة، ومن أمثلتها البحوث الدينية، والأدبية، والقانونية، والفلسفية.

ب. **البحوث الميدانية :**

هي تلك البحوث التي تجري في بيئة وأوضاع طبيعية Natural-environment ويتم العمل فيها بأقل قدر ممكن من التأثير والتدخل في مجريات الأحداث من قبل الباحث. وتتم هذه الأبحاث من خلال القيام بزيارات ميدانية لبعض المنظمات لإجراء بعض المقابلات مع مدرائها ، أو الخروج إلى إحدى الجامعات لجمع بيانات من الطلبة حول بعض القضايا التي تهمهم، وذلك من خلال استخدام استمارة الاستبيان، أو حضور اجتماعات معينة لملاحظة ما يجرى فيها وتسجيل ذلك، أو دراسة اتجاهات الرأي العام حول موضوع اجتماعي أو سياسي معين.

2- تصنيف البحوث حسب القائمين بها (البحوث الدراسية) :

أ. **البحوث الفصلية** Seasonal Research:

وهي البحوث التي يطلبها المدرسون من طلابهم أثناء أحد الفصول الدراسية ، بهدف تعويد الطلاب على أساليب البحث العلمي، والحصول على العلم بطريقة منهجية، وليس بهدف إضافة أو تقديم الجديد في العلم والمعرفة.

ب. **بحوث الماجستير** Master Research:

وهي بحوث تهدف إلى تعميق معرفة الباحث بأصول البحث العلمي بشكل أفضل من البحوث الفصلية، وتتناول عادة مشكلة معينة، يضع لها الباحث فرضيات محددة، ويسعى إلى اختبار هذه الفرضيات، ولا يشترط على الباحث أن يضيف في بحثه هذا جديداً للعلم.

ج. **بحوث الدكتوراه** PHD Research:

وهي البحوث التي يجب أن تضيف جديداً للعلم، فضلاً عن أنها بحوث يجب أن ترتكز على أسس علمية ومنهجية سليمة.

3- تصنيف البحوث بحسب مناهج البحث :

أ. **المنهج التاريخي** Historical Method (Research) :

يقوم هذا المنهج على أساس دراسة أحداث الماضي وتحليلها وتفسيرها ، ومن ثم وعلى ضوء ذلك يتمكن الباحث من التنبؤ وتقييم أحداث المستقبل القريب والبعيد ، ومن أهم مصادر البحوث التاريخية الوثائق الرسمية والآثار القديمة، السجلات المكتوبة والمصورة، والكتب والتقارير، ولابد أن تكون الوثائق التاريخية مقيمة تقيماً صحيحاً، ويكون هذا التقييم إما

تقييماً خارجياً، من حيث التأكد من عدم تزويرها، وتقييماً داخلياً، من حيث صحة ودقة محتوياتها ومعلوماتها.

ب. **المنهج الوصفي** Descriptive Method (Research) :

وهو المنهج الذي يقوم بوصف ودراسة الظواهر الإنسانية كما هي في الواقع، وهو من أكثر المناهج استخداماً في العلوم الإنسانية (ومنها العلوم الإدارية)، ويقوم هذا المنهج على وصف ودراسة الظواهر والمتغيرات التي يهتم بها الباحث كما هي في الواقع الملموس، وتشمل البحوث الوصفية :

- **البحوث المسحية** Survey Research :

ويُعرف البحث المسحي بأنه التجميع المنظم للمعلومات من المستقصى منهم بغرض الفهم والتنبؤ بسلوك المجتمع محل الدراسة، وهناك أنواع متعددة من الدراسات المسحية، **منها المسح الاجتماعي** Social Survey، بهدف التعرف على ظروف المجتمع وخصائصه الاجتماعية والثقافية، **ومسح الرأي العام** Opinion Survey، والتي تهدف إلى التعرف على آراء أفراد المجتمع نحو القضايا الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، ودراسات **المسح التسويقي** Market Survey، والتي تُجرى بهدف التعرف على آراء المستهلكين نحو منتجات الشركة وإعلاناتها... إلى غيرها من الأبحاث المسحية، والمصادر المستخدمة في جمع المعلومات تشمل الكتب، الدوريات، التقارير، والوثائق التاريخية، بغرض كتابة الجزء النظري، أما ما يتعلق بالجانب العملي فتستخدم طريقة الاستبيان لجمع المعلومات في أغلب الأحيان، والمقابلات أحياناً.

- **تحليل المضمون** Content Analysis :

ويُطلق عليه أيضاً التحليل الوثائقي، ويعرف بأنه طريقة منظمة يتم من خلالها قراءة وتصنيف وتحليل شكل ومحتوى المواد المكتوبة والمسموعة، والتي تشمل الوثائق العامة والخاصة، السجلات والرسائل، الأغاني، الرسوم الكاريكاتيرية، المقابلات، افتتاحيات الصحف والمجلات، ووقائع الاجتماعات، والباحث الذي يستخدم هذا المنهج لا يحتاج إلى الاتصال بالمبحوثين، سواء من خلال المقابلات أو الاستبيان، لأن المادة العلمية المطلوبة للدراسة عادة ما تكون موجودة في معظم المكتبات والملفات ووسائل الإعلام.

- **دراسة الحالة** Case-study :

هي تلك الدراسة التي تتم من خلال معايشة الموضوع محل البحث، وتركز على تقديم تحليل عميق ومفصل حوله (فرد، قسم، منظمة...)، والمصدر الرئيسي للمعلومات فيها هو الملاحظة، وأحياناً المقابلات والاستبيان ومراجعة السجلات والوثائق.

أي أن هذا المنهج يقوم على أساس اختيار شخص معين، أو مجموعة من الأشخاص، أو عائلة، أو قسم، أو إدارة، أو فصل طلابي، أو مصنع، أو مدرسة، ثم يتم جمع المعلومات التفصيلية عن الأنشطة والصفات ذات العلاقة، فقد يتم دراسة حالة طالب ذكي، أو وضع قسم يكون أداؤه متميزاً... وهكذا نلاحظ أن دراسة الحالة تتيح للباحث التركيز على دراسة موضوع واحد، وبالتالي فإنه لا يضيع وقته ولا يشتت مجهوده، وتتميز دراسة الحالة عن الدراسات المسحية في أن الأولى تركز على مشكلة معينة لحالة محددة، بينما الثانية تشمل عدداً من الحالات التي يمكن تعميم نتائجها، ومصادر جمع المعلومات في دراسة الحالة تشمل الكتب والتقارير لكتابة الجزء النظري، أما الجانب العملي فيتطلب استخدام طرق مختلفة، منها الملاحظة التي ينبغي تسجيل بياناتها أولاً بأول، والمقابلة في أكثر الأوقات، والاستبيان أحياناً.

- **الدراسات السببية المقارنة** Causal comparative Research

وتعتبر من أهم الدراسات الوصفية وأرقاها، حيث أنها لا تقتصر على وصف الظواهر وتفسيرها فقط، بل تتعدى ذلك إلى تفسير كيف ولماذا تحدث الظاهرة.

ج. المنهج التجريبي Experimental Method :

منهج يقوم على أساس التحكم في المتغير أو المتغيرات المستقلة (تركيبة دواء، أو حجم التدخين)، والقدرة على قياس الأثر في المتغير التابع، والتحكم في المتغيرات الخارجية، خاصة في التجارب المعملية، وأيضاً يتم فيه اختيار العينة بطريقة عشوائية.

وهناك نوعان أساسيان من التجارب، هما التجارب المعملية أو المختبرية، والتجارب الحقلية (الميدانية)، وفيما يلي توضيح لكل منهما :

- **التجارب المعملية أو المختبرية** Laboratory Experiments :

هي تلك التجارب التي تجرى في ظروف اصطناعية Artifical Environment **(غير طبيعية) مرسومة سلفاً، وفيها تكون سيطرة الباحث قوية وواضحة، وتهدف إلى تأسيس علاقات سبب ونتيجة بين المتغيرات التي يدرسها الباحث**، وتتم هذه التجارب داخل المختبرات، وفي ظروف خاصة تصمم لأغراض هذه التجارب، بحيث يمكن التحكم في كل العوامل الخارجية (درجة

حرارة، مستوى الرطوبة، كمية الأكسجين، ...)، ومن أمثلتها التجارب التي تجرى على بعض الحيوانات لاختبار تأثير أدوية معينة، ونادراً ما تستخدم هذه التجارب في مجال الأعمال.

- **التجارب الحقلية (الميدانية)** Field Experiments :

هي تلك التجارب التي تتم في الظروف الطبيعية Natural environments، **أي أنها لا تتم داخل المعمل، بل تحدث في موضعها الطبيعي (الميدان)**، ويكون تدخل الباحث فيها في الحدود الطبيعية والعادية فقط، وغالباً ما تُجرى مثل هذه التجارب على الإنسان (فرداً كان أو جماعة)، حيث يصعب إدخاله إلى المختبر، فإذا أردنا مثلاً دراسة تأثير التدخين (قليل التدخين، كثير التدخين) على صحة الإنسان، فإننا لا نستطيع إدخال الناس إلى المختبرات، بل لابد من إجراء التجارب في ظروف الحياة الطبيعية خارج هذه المختبرات، ومصادر جمع المعلومات التي تستخدم في المنهج التجريبي تشمل ما كتب في الأدبيات عن موضوع التجربة، أما الطرق المستخدمة لجمع المعلومات فتشمل الملاحظة، والتي يجب تسجيل المعلومات بواسطتها أولاً بأول، وتضم التجربة إما مجموعة واحدة يتم اختبارها قبل التجربة وبعدها، أو مجموعتين متكافئتين، مجموعة تجريبية experimental-group، ومجموعة ضابطة control-group، وفيما يلي توضيح مختصر لهذين النوعين من التجارب.

التصميم القبلي - البعدي للتجربة :

يعتمد تصميم هذا النوع من التجارب على مجموعة واحدة تسمى بالمجموعة التجريبية، حيث تختبر قبل إدخال المتغير المستقل، ثم بعد إدخال المتغير المستقل، وبعد ذلك يتم تحديد الأثر، فلو أردنا مثلاً معرفة أثر التدريب على أداء موظفي قسم الحاسوب، فإننا نختبر الموظفين قبل التدريب لتحديد مستويات أدائهم، ثم نقوم بتدريبهم، وبعد ذلك نقيس أثر التدريب على أدائهم لتحديد الفرق.

التصميم التجريبي التقليدي :

ويعتمد هذا التصميم على اختيار مجموعتين، إحداهما تسمى بالمجموعة التجريبية، وهي التي تتعرض لتأثير المتغير المستقل الذي تتم دراسة أثره عليها، والأخرى تسمى بالمجموعة الضابطة، والتي لا تتعرض لتأثير المتغير المستقل.

فمثلاً إذا أردنا تجربة تأثير دواء جديد لمرضى السكر، فإنه يتم اختيار عدد عشوائي من المرضى الذين يعانون من نفس المرض، ويقسمون إلى مجموعتين، يعطى إحداهما الدواء الجديد (المجموعة التجريبية)، والأخرى (المجموعة الضابطة) تعطى الدواء القديم، ثم يتم تقييم أثر الدواء الجديد على

المجموعة التي خضعت للتجربة (أي لتناول الدواء الجديد) بالمقارنة مع المجموعة الضابطة التي لم تأخذ الدواء، لمعرفة التأثير.

د. **البحوث شبه التجريبية** Quasi-experimental :

في **مجال العلوم الإنسانية** يصعب على الباحث أن يضمن وضع جميع العوامل المؤثرة على التجربة تحت سيطرته، كما أن الباحث يجد صعوبة في ضمان اختيار العينة بطريقة عشوائية كاملة، وبالتالي فإن الباحث يلجأ إلى البحوث شبه التجريبية لإجراء تجاربه، **والفرق الأساس بين البحوث شبه التجريبية والبحوث التجريبية هو أنه في البحوث شبهة التجريبية يقوم الباحث بإجراء دراسته من خلال التحكم بالمتغيرات المستقلة فقط، وعدم القدرة على التحكم وضبط المتغيرات الخارجية وعنصر العشوائية، وهو عكس ما يُشاهد في البحوث التجريبية.**

فإجراء تجربة على أحد الفصول الدراسية في إحدى المدارس الثانوية (لمعرفة فعالية وسيلة تدريس معينة)، لا يمكن أن يكون مسيطراً عليه بالشكل السابق وصفه في البحوث التجريبية الحقيقية، كما أنه لا يمكن ضمان العشوائية الكاملة في هذه التجربة، وبرغم ذلك .. فإنه يمكن الاعتماد - وبدرجة كبيرة - بنتائج مثل هذه التجارب.

ه. **البحوث غير التجريبية :**

وهي تلك البحوث التي لا تتطلب عادة القدرة على إحداث التغيير في المتغيرات المستقلة، إما بسبب ثبات المتغير، كالطول، اللون، والعمر، **أو لأنها قد حدثت وانتهى الأمر** (مثل رضى النزلاء عن الخدمات التي قدمت لهم أثناء سكنهم في أحد الفنادق في فترة سابقة)، **وتسمى** هذه البحوث بحوث **ما بعد الحدث**، وتشمل البحوث الوصفية.

4- تصنيف البحوث بحسب أهدافها :

أ. بحوث استكشافية (استطلاعية) Exploratory Research

ب. بحوث وصفية Descriptive Research

ج. بحوث اختبار الفرضيات Hypothesis Testing

د. بحوث دراسة الحالات Case Study

وفيما يلي توضيح مختصر لكل صنف :

أ. **البحوث الاستكشافية (الاستطلاعية) : ويلجأ إليها الباحث عندما تكون المعلومات المتوفرة حول الموضوع الجاري بحثه قليلة، ويحتاج إلى معلومات أكثر عنه**، أو أنه يسعى

إلى اكتشاف عناصر جديدة للموضوع، وهكذا فإن البحوث الاستكشافية هي البحوث التي تُجرى عندما تكون المعلومات حول الموضوع الذي يتم البحث فيه قليلة ونادرة، ويحتاج الباحث إلى معلومات أكثر عنه، بمعنى آخر فإن هذه البحوث والدراسات تتم من أجل الحصول على معرفة أكثر حول طبيعة المشكلة محل البحث، نظراً لقلة الدراسات التي أجريت حولها، وعدم كفاية المعلومات عنها، ومن الأدوات المستخدمة في جمع المعلومات في البحوث الاستكشافية، الملاحظة والمقابلات، والبحث في المصادر الثانوية.

وباختصار فإن الدراسات الاستكشافية مهمة للحصول على فهم جيد للمشاكل (الظواهر) التي تهم الباحث.

ومن الأمثلة على البحوث الاستكشافية .. رغبة مدير إحدى الشركات الدولية (مقرها لندن مثلاً) في معرفة قيم وعادات القوى العاملة، وأخلاقيات العمل، في إحدى الشركات الفرعية التابعة للشركة الأم الموجودة في الشرق الأوسط، حيث أنه لا يمتلك سوى معلومات قليلة جداً حول هذا الموضوع، وحتى يحصل على مثل هذه المعلومات .. فإن الدراسة الاستكشافية هي أفضل وسيلة لذلك، حيث يتم جمع المعلومات من خلال المقابلات مع العاملين، وملاحظتهم أثناء العمل.

ب. **البحوث الوصفية : يقوم الباحث بهذه البحوث عندما تكون خصائص الظاهرة أو الموضوع الذي يريد دراسته معروفة إلى حد ما**، ولكنه يريد معرفتها ووصفها بشكل أفضل، وقد سبق تناولها عند الحديث عن المنهج الوصفي، وأشرنا إلى أنها تركز على وصف خصائص المتغيرات والظواهر كما هي في الواقع، وتعتمد أساسا على ما يقوله الشخص المستهدف بالبحث، ومعظم الدراسات والأبحاث الإدارية تندرج تحت البحوث الوصفية، وتشمل البحوث الوصفية : الدراسات المسحية، ودراسة الحالة، والدراسات السببية المقارنة.

ومن الأمثلة على البحوث الوصفية اهتمام مدير أحد الشركات الصناعية بالحصول على وصف لأوضاع الشركات التي تعمل بنفس الصناعة، مثل عمر الشركة، موقعها، مستويات الإنتاج، أصولها، مبيعاتها، مستويات المخزون، الموردون الذين تتعامل معهم، الأرباح... الخ، وهذه المعلومات يمكن الحصول عليها من خلال الدراسات والبحوث الوصفية.

ومثال آخر .. رغبة مدراء أحد البنوك التجارية في الحصول على بيانات عن المقترضين المعسرين (الذين توقفوا عن تسديد الأقساط التي عليهم للبنك منذ 6 أشهر فما فوق)، وأهم البيانات المطلوبة عن العملاء هي : متوسط العمر، دخل الفرد الشهري، نوع الوظيفية، عدد أفراد

الأسرة، هل السكن مملوك أم لا... الخ، وهذه البيانات تساعد البنك على اتخاذ قرار مناسب حول الأشخاص الذين يستحقون أن يمنحوا قروضاً في المستقبل.

ج. **اختبار الفرضيات (البحوث التحليلية) :**

الدراسات والأبحاث المرتبطة باختبار الفرضيات أو البحوث التحليلية عادة ما تعمل على شرح طبيعة العلاقات بين المتغيرات، فهي توضح العلاقة بين المتغيرات الموجودة، وتؤسس علاقة السبب والنتيجة Cause & Effect، وتجمع البيانات هنا من خلال استخدام المقابلات والاستبيانات والمصادر الثانوية.

ومن الأمثلة الخاصة باختبار الفرضيات : رغبة مدير التسويق في التعرف على تأثير مضاعفة المبالغ المخصصة للإعلان على حجم مبيعات الشركة، فالمدير يريد -هنا- معرفة طبيعة العلاقة بين الإعلان Advertising والمبيعات Sales، من خلال اختبار فرضية : إذا زادت الإعلانات فإن المبيعات ستزداد.

د. **دراسة الحالة : دراسة الحالة تعطي الباحث فرصة التركيز على دراسة موضوع واحد بعمق ودقة، إلا أن المشكلة في دراسة الحالة تأتي من صعوبة تعميم النتائج على كل الحالات في المجتمع**، حيث أن لكل حالة ظروفها الخاصة بها، والمرتبطة بالمنظمة التي تم دراستها.

5- تصنيفات أخرى للبحوث ومن أهمها :

أ- البحوث الاستقرائية والبحوث الاستنباطية :

- **البحوث الاستقرائية (من الجزء إلى الكل) Induction Research :**

وهي البحوث التي تقوم على ملاحظة الجزئيات والمعلومات الفردية التي تساعد في تكوين إطار لنظرية يمكن تعميمها، حيث أنه وبعد جمع المعلومات وتحليلها يمكن صياغة بعض الفرضيات واختبارها لاحقاً، وتنتهي البحوث الاستقرائية عادة إلى مجموعة من الفرضيات التي يمكن اختبار مدى صحتها بإجراء بحوث استنباطية عليها، وتجارب هيثورون Hawthorne-experiment خير مثال عن المنهج الاستقرائي.

- **البحوث الاستنباطية (من الكل إلى الجزء) Deduction Research :**

هـي الخطـوات المتبعـة للوصـول إلى الاسـتنتاجات Conclusions مـن خـلال تفسـير معـاني نتـائج Results تحليـل البيانـات، وقـد تنتهـي البحـوث الاسـتنباطية إلى إعـادة صـياغة المشـكلة، أو الإشارة إلى ضرورة الحصول على مزيد من البيانات والمعلومات حولها.

ب- التصنيف حسب طريقة جمع المعلومات :

- بحوث الملاحظة
- بحوث الاستبيان.
- بحوث المقابلة
- بحوث الوثائق
- بحوث الاختبار للفرضيات.

ج- التصنيف حسب المجال :

- **بحـوث طبيعيـة:** وتسـتخدم التجـارب العمليـة والمعامـل غالبـاً، واسـتخدامها نـادر في العلـوم الإدارية.
- **بحـوث اجتماعيـة :** وتركيزهـا ينصـب علـى المجـالات الإنسـانية، مثـل الفلسـفة، الـدين، والقوانين.

6- البحوث التطبيقية مقابل البحوث الأساسية (النظرية، البحتة):

ويعتبر هذا التصنيف الأكثر استخداماً في العلوم الإدارية.

أ. البحوث التطبيقية Applied Research :

هي بحوث تجرى في مكان معين لغرض محدد، وهو حل مشكلة موجودة في مكان الدراسة (المنظمة).

فهـي إذاً تهـدف إلى حـل مشـكلة حاليـة محـددة current problem تواجـه المنظمـة في مجـال أعمالها خلال فترة معينة، والمثال (1-1) يوضح ذلك.

مثال (1-1) :

لاحظ مدير إدارة الإنتاج في إحدى المنشآت الصناعية أن أحد منتجات المصنع الرئيسية يواجه صعوبة في التسويق، بحيث أن حجم الطلب عليه أصبح مُنخفضاً، ويريد معرفة الأسباب وراء ذلك لاتخاذ الإجـراءات التصـحيحية اللازمـة لمعالجـة هـذه المشـكلة عملياً، ويلجـأ المـدير هنـا إلى إجـراء بحـث تطبيقي للتوصل لنتائج وتوصيات محددة، لتطبيقها والخروج من هذه المشكلة.

ب. البحوث الأساسية (النظرية، البحتة) Basic, Theoretical, Pure, Research :

هي أبحاث تجرى لجمع المعلومات، وفهم طبيعة الظواهر (في مكان أو محيط البحث)، بغرض الإضافة إلى المعرفة الحالية حول المنظمات والنظريات الإدارية.

أي أنها بحوث أو دراسات تتم أساسا بغرض الحصول على المعرفة، فهي تهدف إلى جمع المعلومات للتعرف على كيفية حل بعض المشاكل التي تحدث في المنظمات، وهذه المعلومات يمكن استخدامها لاحقاً في حل هذه المشاكل، فهي إذاً بحوث ذات طبيعة نظرية بالدرجة الأولى، غير أن هذا لا يمنع من تطبيق نتائجها فيما بعد لحل مشاكل موجودة فعلاً، والمثال (1-2) يشرح ذلك.

مثال (1-2) :

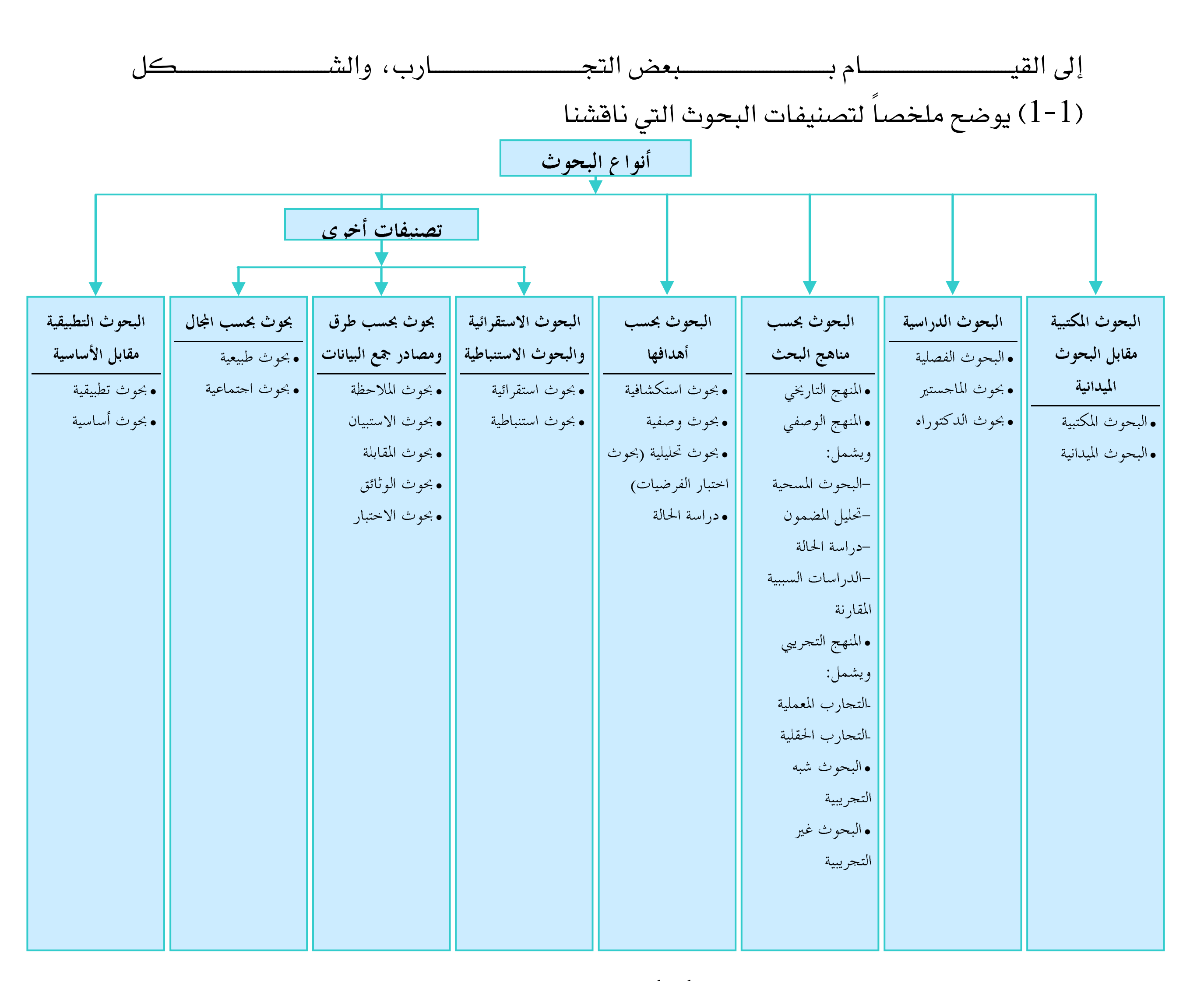
قيام أحد أساتذة جامعة تعز بإجراء بحث حول العوامل التي تساهم في كثرة الغياب في المنظمات كأحد اهتماماته النظرية والأكاديمية، وبعد الانتهاء من جمع المعلومات حول الموضوع من عدة منظمات وتحليلها، فإنه قد يجد العوامل المسببة لهذا الغياب، مثل ساعات الدوام غير المرنة، ضعف معنويات العاملين، عدم توفر وسائل النقل... إلخ، بعد ذلك فإن أي من المدراء الذين تعاني منظماتهم من هذه المشكلة يمكنه استخدام ما توصل إليه هذا الباحث من نتائج وتوصيات، والاستفادة منها.

هذا وتعتبر كلٌ من الأبحاث الأساسية والتطبيقية أبحاثاً علمية، والفرق الأساس بينهما أن البحوث النظرية تجرى بسبب اهتمام الباحث الأكاديمي بهذا الموضوع، بينما البحوث التطبيقية تجرى لمعالجة مشكلة معينة بحد ذاتها.

وبعد الانتهاء من استعراض أنواع الأبحاث بشكل مختصر لابد من الإشارة إلى ملاحظتين أساسيتين، وهما :

- **التداخل الموجود** بين تصنيف وآخر، فنجد مثلاً المنهج الوصفي ضمن تصنيف البحوث بحسب المناهج، ونجده أيضا ضمن البحوث بحسب الأهداف... وهكذا، وليس في هذا أي ضرر.
- **يلاحظ أنه في الواقع العملي لا يمكن الفصل الحاد والقاطع بين أنواع البحوث المختلفة،** فيمكن أن يكون البحث شاملاً لأكثر من نوع من أنواع البحوث التي أشرنا إليها، فقد يجد الباحث نفسه مضطراً لاستخدام أكثر من طريقة واحدة في عملية البحث، حيث يعتمد عند بداية كتابة البحث على المواد المكتبية ثم يقوم بدراسة تطبيقية/ ميدانية، وقد يضطر أحيانا

إلى القيام ببعض التجارب، والشكل (1-1) يوضح ملخصاً لتصنيفات البحوث التي ناقشنا



شكل(1-1) : أنواع البحوث

2. 3. صفات البحث والباحث الجيدين :

هناك مجموعة من الصفات التي ينبغي أن يتحلى بها الفرد ليكون باحثاً جيداً، ومجموعة من المواصفات التي يتوجب توفرها في البحث حتى يكون بحثاً جيداً.

وسنتناول أهمها هنا بشيء من الإيجاز، وعلى النحو التالي:

1. الموضوعية Objectivity :

يقصد بالموضوعية هنا الحياد وعدم التحيز لفكرة معينة ضد أخرى، حتى وإن كان الباحث بطبعه يميل إلى فكرة معينة بذاتها، ويترتب على هذا ضرورة أن يستعرض الباحث الأفكار والآراء ووجهات النظر المختلفة وأن يتقبل الرأي الموضوعي مهما كان.

2. قابلية نتائج البحث للتعميم Generalization :

عادة ما تكون نتائج الأبحاث في العلوم القائمة على أساس المنهج التجريبي قابلة للتعميم، لأن الباحث يستطيع في هذا النوع من الأبحاث أن يتحكم بشكل كبير في متغيرات البحث وبيئته، أما الأبحاث في مجال العلوم الإنسانية فإن تعميم النتائج فيها يكون أكثر صعوبة، ومع ذلك فإن اختيار عينة ممثلة تمثيلاً جيداً لمجتمع الدراسة تمكن الباحث من تعميم نتائجه بشكل جيد على مجتمع الدراسة.

3. الأمانة العلمية :

وتتجلى الأمانة العلمية في ضرورة الإشارة إلى المصادر التي أقتبس منها الباحث معلوماته، سواء كان الاقتباس مباشراً أو غير مباشر، وهنا ينبغي الإشارة إلى أنه قد يحدث توارد في الخواطر وتشابه في الأفكار وبالذات في العلوم الإنسانية، وهذا لا يتعارض مع الأمانة العلمية المطلوبة.

4. **ينبغي أن يتصف الباحث بحبه للبحث،** والمثابرة، والصبر، وحب الاستطلاع، والتواضع العلمي، والتعمق في البحث، والثقافة العامة، والتمكن من اللغة، والإلمام بأصول البحث العلمي، والقدرة على التواصل مع الآخرين،و المهارة في البحث عن المصادر، سواء على مستوى المكتبة، أو شبكة الإنترنت Internet.

5.2 : واقع البحث العلمي في الوطن العربي وآليات تطويره :

سنستعرض - باختصار شديد - هذا الموضوع من خلال الرجوع إلى مجموعة من الدراسات التي أعدت من قبل جهات وباحثين لهم اهتماماتهم بهذا المجال، ومن هذه الجهات مركز الخليج للدراسات الإستراتيجية، ومنظمة العمل العربية، وذلك على النحو التالي :

4.2. واقع البحث العلمي في الوطن العربي :

ذكرت دراسة لمركز الخليج للدراسات الإستراتيجية أن هجرة العقول العربية تكلف الدول العربية خسائر لا تقل عن 200 مليار دولار سنوياً، مضيفة أن الدول الغربية الرأسمالية تعد " الرابح الأكبر" من هجرة ما لا يقل عن 450 ألفاً من العقول.

ورأت الدراسة أن المجتمعات العربية أصبحت بيئات طاردة للكفاءات العلمية العربية، وليست جاذبة أو حاضنة لهذه الكفاءات، الأمر الذي أدى إلى استفحال ظاهرة هجرة القول والأدمغة العلمية العربية إلى الخارج، خاصة إلى بلدان الغرب.

وذكرت أن 45 بالمائة من الطلاب العرب الذين يدرسون في الخارج لا يعودون إلى بلدانهم، وأن 34 بالمائة من الأطباء الأكفاء في بريطانيا هم من العرب، مضيفة أن هناك نحو 75 بالمائة من الكفاءات العلمية العربية مهاجرة بالفعل إلى ثلاث دول تحديداً، هي أمريكا وبريطانيا وكندا.

ونوهت بأن الوطن العربي يساهم بـ 31 بالمائة من هجرة الكفاءات من الدول النامية إلى الغرب الرأسمالي، وبنحو 50 بالمائة من الأطباء، و 23 بالمائة من المهندسين، و 15 بالمائة من العلماء النابهين من العالم الثالث، واعتبرت الدراسة أن من " الحقائق المذهلة " أن مستوى الإنفاق على البحث العلمي والتقني في الوطن العربي يبلغ درجة متدنية، مقارنة بما عليه الحال في بقية دول العالم، موضحة أن الإنفاق السنوي للدول العربية على البحث العلمي لا يتجاوز 0.2 بالمائة من إجمالي الموازنات العربية.

وذكرت أن هذه النسبة المتدنية تأتي في الوقت الذي تبلغ في إسرائيل 2.6 بالمائة من الموازنة السنوية، وذلك مقارنة بما تنفقه أمريكا 3.6 بالمائة، والسويد 3.8 بالمائة وسويسرا 2.7 بالمائة، وفرنسا والدنمرك 2 بالمائة، ورأت الدراسة أن ضعف الاهتمام بالعلم والبحث العلمي يعد أحد العوامل المركزية في الضعف الإستراتيجي العربي في مواجهة إسرائيل، وأحد الأسباب الرئيسية وراء إخفاق مشاريع النهضة العربية.

ودعت الدراسة إلى مضاعفة الإنفاق العربي على البحث العلمي إلى 11 ضعفاً عن المعدلات الحالية، وتطوير السياسات المشجعة على تطوير البحث العلمي في كل قطاعات المجتمع " وذلك للتمكن من سد الفجوة العلمية والتكنولوجية بين العرب وإسرائيل ".

هذا وأصدرت منظمة العمل العربية تقريراً متميزاً وفريداً بعنوان ((البحث العلمي بين العرب وإسرائيل وهجرة الكفاءات العربية))، وكشف التقرير حقائق مذهلة ومرعبة عن حقيقة ((الفجوة التكنولوجية والعلمية بين العرب وإسرائيل))، والتي تجسد تفوقاً علمياً وتكنولوجيا إسرائيلياً ساحقاً، إلى درجة أن التقرير العربي أوصى بضرورة زيادة المخصصات المالية العربية لأغراض البحث والتطوير العلمي إلى 11 ضعفاً عن موازناتها الراهنة، حتى يمكن للعرب الاقتراب من سد الفجوة العلمية مع إسرائيل، **ومن الحقائق التي كشف عنها تقرير منظمة العمل العربية عن الفجوة العلمية والتكنولوجية بين العرب وإسرائيل ما يلي :**

أ. أن معدل الإنفاق العربي على البحث لا يزيد عن اثنين في الألف سنوياً من الدخل القومي، في حين أنه يبلغ في إسرائيل 8.1 في المائة.

ب. إن نصيب المواطن العربي من الإنفاق على التعليم لا يتجاوز 340 دولاراً سنوياً، في حين يصل في إسرائيل إلى 2500 دولار سنوياً.

ج. إنه في حين تأتي إسرائيل في المرتبة رقم 23 في دليل التنمية البشرية على مستوى العالم، والذي يقيس مستويات الدخل والتعليم والصحة، فإن مصر تحتل المرتبة رقم 199 (طبقاً لتقرير عام 2002)، وسوريا تحتل المرتبة 111، والأردن المرتبة 92، ولبنان المرتبة 82، وهي الدول العربية المحيطة بإسرائيل (أو دول الطوق).

د. أما في مجال استخدام الكمبيوتر .. ففي حين يوجد في إسرائيل 217 جهاز كمبيوتر لكل ألف شخص، يوجد في مصر 9 أجهزة فقط لكل ألف شخص، وفي الأردن 52 جهازاً، و39 جهازاً في لبنان.

2- أسباب تخلف الأمة العربية في مجال البحث العلمي :

إن أحد أكبر المشكلات التي تواجه المستقبل العربي وتهدده باستمرار هي أوضاع التخلف والعجز والتدهور التنموي والاقتصادي، والإخفاق العلمي والتكنولوجي، واستمرار ظاهرة نزيف الأدمغة، **أو هجرة العلماء العرب إلى الخارج،** وخاصة إلى الغرب الأوروبي والأمريكي، **ويعود ذلك إلى أن بيئة المجتمعات العربية أصبحت بيئة طاردة للكفاءات العلمية، وليست بيئة** جاذبة لها، **في ظل سلسلة من المشكلات والقيود** التي تحد من تهيئة الأجواء المناسبة لجعل المجتمعات العربية بيئات حاضنة أو جاذبة للكفاءات العلمية، **والتي تشمل :**

أ. **المشكلات المعيشية** وضعف مستوى الأجور والرواتب التي يتقاضاها الباحثون والعلماء قياساً إلى فئات اجتماعية أخرى أقل تأثيراً في مسار وتقدم المجتمعات، حتى أن بعض الباحثين والعلماء لا يستطيعون تأمين مقومات حياة كريمة لهم ولأولادهم، وتنعكس الخانقة المعيشية أو الاقتصادية على دافعيتهم أو حماسهم لمواصلة البحث العلمي، وتكون النتيجة انخفاض معنوياتهم وشعورهم بالإحباط.

ب. **القيود البيروقراطية** التي تتحكم في سياسات البحث العلمي.

ج. **الصراعات الشخصية** بين الباحثين في مراكز البحوث والجامعات، مما يولد أجواءً مفعمة بالحزازات والصراعات الشخصية، بما لا يتناسب مع أجواء التفرغ للبحث العلمي والاختراعات والإبداع.

د. **وتزداد حدة المشكلة** إذا ما رافق ذلك أشكال من التدخلات السلطوية في أعمال ومشاريع الباحثين والعلماء، مثل تحديد طبيعة الموضوعات التي يتم البحث فيها، وإلغاء موضوعات أخرى، أو فرض رقابة أمنية على العلماء والباحثين، ووضع القيود على الحريات البحثية والأكاديمية، وغير ذلك من الأجواء الخانقة التي تجعل العلماء والباحثين يفكرون في الهجرة وترك أوطانهم.

هـ. ويواكب ذلك، **ضآلة الموازنات التي تخصصها** الحكومات العربية لأغراض البحث العلمي، التي لا تتجاوز في أحسن الأحوال 0.1٪ من الموازنات السنوية للحكومات العربية، وغالباً ما تكون هذه الموازنات ملحقة بميزانيات التعليم، ولا تحظى بعناية أو أهمية استثنائية تليق بالدور المحوري والإستراتيجي لمكانة العلم في تقدم المجتمع، ونتيجة لهذه الأوضاع البائسة والباعثة على التشاؤم، لا يغدو مفاجئاً كثيراً، أن تصبح ظاهرة هجرة العقول العربية إلى الخارج أو نزيف الأدمغة هي ظاهرة في ازدياد واطراد، وليس في تراجع أو تقلص.

و. إن مشكلة البحث العلمي في البلدان العربية قد لا تكمن في انعدام التمويل، ولكنها في تقديرنا تعود في **جوهرها إلى الافتقار إلى ((الإرادة السياسية))، والرؤية الإستراتيجية للاهتمام بالعلم والبحث العلمي** كطريق للتنمية والاستقلالية والنهضة.

3- بعض المعالجات المقترحة للتطوير والنهوض بالبحث العلمي :

ينبغي التأكيد مجدداً على أهمية تهيئة ((البيئة العربية الحاضنة والمواتية)) لانتعاش أنشطة البحث العلمي، والتي يمكن إيجازها في عدد من العناصر، في طليعتها توافر الإرادة السياسية، والتخطيط الإستراتيجي، ووضوح الهدف القومي في البحث العلمي، والصرف بسخاء على أغراض البحث العلمي، وإبعاده عن أجواء العمل البيروقراطي، وتوفير رعاية خاصة له، ومساهمة القطاع الخاص في تمويل وتبني المشروعات البحثية والتطبيقية والتكنولوجية، يضاف إلى ذلك ضرورة الرفع من مكانة العلم والعلماء في المجتمع، والاحتفاء الرسمي بهم وتكريمهم في وسائل الإعلام، باعتبارهم النجوم الحقيقيين في المجتمع، لكي يصبحوا قدوة تحتذى بها الأجيال القادمة، فضلاً عن ضرورة توفير الحياة الكريمة للعلماء، وضمان حقوق براءات اختراعاتهم، وتوجيه الخطاب الثقافي والعلمي للتبشير بأهمية البحث العلمي، وزيادة الاهتمام بالجوانب العلمية في المناهج التربوية، وتطوير التعليم بشكل يساعد على إيجاد طلاب ينزعون إلى التفكير النقدي، والحوار والبحث الذاتيين عن المعرفة، وإجراء المقارنات العلمية...الخ.

إن العرب قادرون على تجاوز هذه المحنة التي يعيشونها، والناجمة عن غياب الاهتمام بالعلم في حياتهم وفي صنع مستقبلهم، ولكن هذا يتطلب روحاً جديدة، وإرادة متوثبة، وعزماً على قهر التخلف، والإمساك بمفاتيح النهضة والتقدم، وفي غياب هذه المرتكزات، فإن من الصعوبة بمكان التفاؤل بآفاق واعدة للمستقبل العربي في القرن الحادي والعشرين.

3. الخلاصة

- تناولنا في هذا الفصل مفهوم البحث، وعرفناه بأنه عبارة عن تحقيق أو استقصاء منظم ومنطقي وعلمي يتناول مشكلة (قضية) معينة محددة بوضوح، بهدف الحصول على إجابات، أو حلول لهذه المشكلة (القضية)، ثم صنفنا البحوث إلى بحوث مكتبية مقابل بحوث ميدانية، وبحوث دراسية، وبحوث بحسب منهج البحث المتبع، وبحوث بحسب الهدف، وبحوث استقرائية مقابل بحوث استنباطية، وبحوث بحسب طريقة جمع البيانات، وبحوث بحسب المجال، وأخيراً البحوث التطبيقية مقابل البحوث الأساسية، وهو التقسيم الأكثر استخداماً في مجال الإدارة.
- وناقشنا صفات البحث والباحث الجيدين، والتي تشمل الموضوعية، وقابلية نتائج البحث للتعميم، والأمانة العلمية، وأخيراً أن يتصف الباحث بحب البحث والمثابرة والصبر... إلخ.
- وفي الأخير استعرضنا بشيء من الإيجاز واقع البحث في الوطن العربي، وأسباب تخلف الأمة العربية في مجال البحث العلمي، وأهم المعالجات المطلوبة للنهوض بالبحث في الوطن العربي.

4. أهم المصطلحات:

- مفهوم البحث **Research Concept** :

البحث عبارة عن تحقيق أو استقصاء منظم ومنطقي وعلمي، يتناول مشكلة (قضية) معينة محددة بوضوح، بهدف الحصول على إجابات أو حلول لهذه المشكلة (القضية).

- البحوث المكتبية **Library Research** :

هي البحوث التي يعتمد الباحث - أساسا - في إجرائها على المصادر الجاهزة في المكتبات، مثل الكتب، التقارير والوثائق المختلفة، وليس على العمل الميداني.

- البحوث الميدانية **Field Research** :

هي تلك البحوث التي تجري في بيئة وأوضاع طبيعية Environment Natural، ويتم العمل فيها بأقل قدر ممكن من التأثير على مجريات الأحداث من قبل الباحث، وتتم هذه الأبحاث من خلال القيام بزيارات ميدانية لبعض المنظمات، وجمع المعلومات المطلوبة يتم من خلال الاستبيان أو المقابلة.

- البحوث الفصلية **Seasonal Research** :

هي البحوث التي يطلبها المدرسون من طلابهم أثناء أحد الفصول الدراسية، بهدف تعويد الطلاب على أساليب البحث العلمي، والحصول على العلم بطريقة منهجية، وليس بهدف إضافة جديد إلى المعرفة.

- بحوث الماجستير **Master Research** :

وهي بحوث تهدف إلى تعميق معرفة الباحث بأصول البحث العلمي بشكل أفضل من البحوث الفصلية.

- بحوث الدكتوراه **PHD Research** :

وهي البحوث التي يجب أن تضيف جديداً للعلم، فضلاً عن أنها بحوث يجب أن ترتكز على أسس علمية ومنهجية سليمة.

- المنهج التاريخي **Historical Method (Research)** :

هو المنهج الذي يقوم على أساس دراسة أحداث الماضي وتحليلها وتفسيرها، ومن ثم تمكين الباحث من التنبؤ وتقييم أحداث المستقبل القريب والبعيد على ضوء ذلك.

- **المنهج الوصفي Descriptive Method (Research) :**

هو المنهج الذي يقوم بوصف ودراسة الظواهر الإنسانية كما هي في الواقع، ويشمل البحوث المسحية، وتحليل المضمون، ودراسة الحالة، والدراسات السببية المقارنة.

- **البحوث المسحية Survey Research :**

يعرف البحث المسحي بأنه التجميع المنظم لمعلومات من المستقصى منهم، بغرض الفهم والتنبؤ بسلوك المجتمع محل الدراسة، وتشمل البحوث المسحية بحوث المسح الاجتماعي، ومسح الرأي العام، والمسح التسويقي.

- **تحليل المضمون Content Analysis :**

ويطلق عليه أيضاً التحليل الوثائقي، ويُعرف بأنه طريقة منظمة يتم من خلالها قراءة وتصنيف وتحليل شكل ومحتوى المواد المكتوبة والمسموعة، مثل الوثائق، السجلات، والرسائل.

- **دراسة الحالة Case Study :**

هي تلك الدراسة التي تتم من خلال معايشة الموضوع محل البحث، وتقديم تحليل عميق ومفصل حوله.

- **الدراسات السببية المقارنة Causal Comparative :**

وهي لا تقتصر على وصف الظواهر وتفسيرها، بل تتعدى ذلك إلى تفسير كيف ولماذا تحدث الظاهرة.

- **المنهج التجريبي Experimental Method :**

منهج يقوم على أساس التحكم في المتغير أو المتغيرات المستقلة، والقدرة على قياس الأثر في المتغير التابع، والتحكم في المتغيرات الخارجية، خاصة في التجارب المعملية، ويتم اختيار مفردات التجربة بطريقة عشوائية تامة، وهناك نوعان من التجارب، هما التجارب المعملية والحقلية (الميدانية).

- **التجارب المعملية Laboratory Experiments :**

هي تلك التجارب التي تجري في ظروف اصطناعية (غير طبيعية) مرسومة سلفاً، وفيها تكون سيطرة الباحث قوية وواضحة، وتهدف إلى تأسيس علاقة سبب ونتيجة بين المتغيرات التي يدرسها الباحث، ومن أمثلتها التجارب التي تجرى على بعض الحيوانات لاختبار تأثير دواء معين.

- **التجارب الحقلية (الميدانية) Field Experiments :**

هي تلك التجارب التي تجرى لتتبع علاقات السبب والنتيجة بين المتغيرات، وتتم في ظروف البيئة الطبيعية (وليس المعملية)، حيث تمارس الأشياء بشكل عادي وطبيعي، ويكون تدخل الباحث فيها في الحدود العادية والطبيعية، مثل دراسة تأثير التدخين على المدخنين.

- **البحوث المكتبية Library Research :**

هي البحوث التي يعتمد الباحث - أساساً - في إجرائها على المصادر الجاهزة في المكتبات، مثل الكتب، التقارير، والوثائق المختلفة، وليس على العمل الميداني.

- **البحوث شبه التجريبية Quasi-experiment :**

في البحوث شبه التجريبية يقوم الباحث بإجراء دراسته من خلال التحكم بالمتغيرات المستقلة فقط، وعدم القدرة على التحكم وضبط المتغيرات الخارجية وعنصر العشوائية.

-البحوث غير التجريبية Non-experimental Research :

هي تلك البحوث التي لا تتطلب عادة القدرة على إحداث التغيير في المتغيرات المستقلة، إما بسبب ثبات المتغير كالطول، والعمر، أو لأن الأمر قد انتهى، مثل رضى العملاء عن خدمة قد قدمت لهم سابقاً.

- **البحوث الاستكشافية Exploratory Research :**

هي البحوث التي تُجرى عندما تكون المعلومات حول الموضوع الذي يجري بحثه ودراسته قليلة ونادرة، ويحتاج الباحث إلى معلومات أكثر عنه.

- **البحوث الوصفية Descriptive Research :**

وهي البحوث التي يجريها الباحث عندما تكون خصائص الظاهرة أو الموضوع الذي يريد دراسته معروفة إلى حد ما، ولكنه يريد معرفتها ووصفها بشكل أفضل، أي أنها البحوث التي تركز على وصف الظاهرة الإنسانية كما هي في الواقع.

- البحوث التحليلية (اختبار الفرضيات) Hypothesis Testing :

وهي البحوث التي تعمل على شرح طبيعة العلاقات بين المتغيرات.

- **البحوث الاستقرائية Induction Research :**

وهي البحوث التي تقوم على ملاحظة الجزئيات والمعلومات الفردية التي تساعد في تكوين إطار لنظرية يمكن تعميمها.

- **البحوث الاستنباطية Deduction Research :**

هي الخطوات المتبعة للوصول إلى الاستنتاجات Conclusions، من خلال تفسير معاني نتائج results تحليل البيانات.

- **البحوث التطبيقية Applied Research :**

هي بحوث تُجرى في مكان معين لغرض محدد، وهو حل مشكلة موجودة في مكان الدارسة (المنظمة).

- **البحوث الأساسية/ النظرية/ البحثية Basic\ Theoretical\ Pure Research :**

هي أبحاث تجري لجمع المعلومات، وفهم طبيعة الظواهر (في مكان أو محيط العمل)، بغرض الإضافة إلى المعرفة الحالية حول المنظمات والنظريات الإدارية.

5. أسئلة الوحدة

الأسئلة المقالية :

1. **عرف البحث ؟**
2. **يقابل البحوث المكتبية بحوث ميدانية، وضح الفرق بين كلٍ منهما ؟**
3. **عرف كلاً من :**

- البحوث المسحية
- تحليل المضمون
- التجارب الحقلية
- البحوث الاستكشافية (الاستطلاعية)
- البحوث الوصفية
- البحوث التطبيقية
- البحوث الأساسية
- التجارب المعملية

4. **ناقش أهم صفات البحث والباحث الجيدين ؟**
5. **ناقش واقع البحث العلمي في الوطن العربي**، وأسباب تخلف الأمة العربية في مجال البحث العلمي ؟ والمعالجات المقترحة لتطوير البحث العلمي في الوطن العربي؟

الأسئلة الموضوعية :

- **الاختيارات :** ضع دائرة حول الحرف المقابل للإجابة الصحيحة :

1. المنهج الوصفي في البحث يشمل :

أ. البحوث المسحية

ب. تحليل المضمون

جـ. دراسة الحالة

د. الدراسات السببية المقارنة

هـ. جميع ما ذكر أعلاه

2. تصنف البحوث بحسب أهدافها إلى :

أ. بحوث استكشافية (استطلاعية).

ب. بحوث وصفية

ج. بحوث تحليلية

د. بحوث دراسة الحالات

هـ. جميع ما ذكر أعلاه

- **الصواب والخطأ** : ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة، مع ذكر السبب في حالة العبارة الخاطئة :

1. المنهج الوصفي هو المنهج الذي يقوم بدراسة ووصف الظواهر الإنسانية كما هي في الواقع ( )

2. تحليل المضمون عبارة عن طريقة منظمة يتم من خلالها قراءة وتصنيف وتحليل شكل المواد المكتوبة والمسموعة ( )

3. المنهج التجريبي يقوم على أساس التحكم في ظروف ومتغيرات التجربة ( )

4. البحوث التطبيقية هي بحوث تجرى لجمع المعلومات وفهم طبيعة الظواهر بغرض الإضافة إلى المعرفة الحالية حول المنظمات والنظريات الإدارية ( )

الإجابات النموذجية للأسئلة الموضوعية :

- **الاختيارات :**

رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال	الإجابة
1	هـ	2	هـ

- **الصواب والخطأ :**

رقم السؤال	الإجابة	التعليل
1	✓	
2	×	تحليل المضمون عبارة عن طريقة يتم من خلالها قراءة وتصنيف وتحليل شكل ومضمون المواد المكتوبة والمسموعة
3	✓	
4	×	البحوث التطبيقية هي بحوث تجرى في مكان معين لغرض محدد ، وهو حل مشكلة موجودة في مكان الدراسة (المنظمة)

2

الوحدة الثانية

مشكلة ونموذج وفرضيات وأسئلة البحث

Problem Research and Conceptual Model or Theoretical

Framework and Hypothesis and Question Research

محتويات الوحـــــدة

1ـ المقدمة

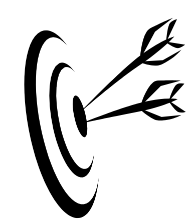
1.1. التمهيد

عزيزي الدارس،

أبنائي الطلبة .. سنتناول في هذا الفصل مفهوم مشكلة البحث، صياغة مشكلة البحث، كيفية تحديد واختيار مشكلة البحث، خصائص مشكلة البحث الجيدة، وسنستعرض أيضاً :

- مفهوم النموذج المعرفي.
- المتغيرات المختلفة، والتي تشمل : المتغير التابع، المتغير المستقل، المتغير المعدل، المتغير الاعتراضي، ومكونات النموذج المعرفي.
- مفهوم الفرضية، صياغة الفرضية، أنواع الفرضيات، خصائص الفرضية الجيدة، وأسئلة البحث.

2.1. أهداف الوحدة

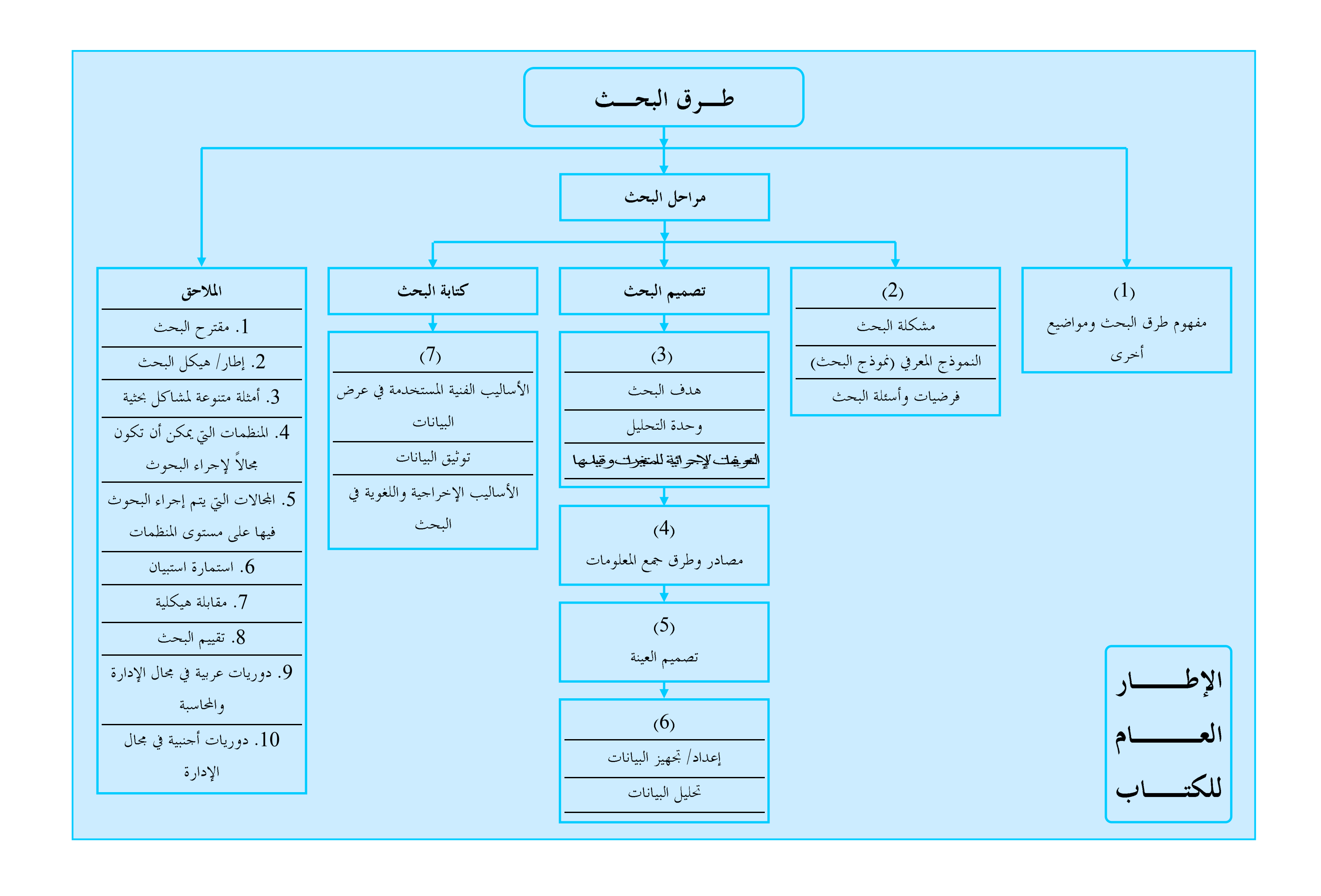


عزيزي الدارس .. بعد دراسة الفصل ينبغي أن تكون قادراً على أن :

تُحدد مشكلة البحث بشكل واضح ودقيق.

تُعرف المتغيرات المرتبطة بمشكلة البحث، وتُحدد العلاقة بين هذه المتغيرات، ومن ثم تقوم بتطوير النموذج المعرفي.

تُطور مجموعة من الفرضيات المناسبة لاختبارها، وتضع مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمشكلة.


طرق البحث
مراحل البحث
(1)
مفهوم طرق البحث ومواضيع أخرى
(2)
مشكلة البحث
النموذج المعرفي (نموذج البحث)
فرضيات وأسئلة البحث
تصميم البحث
(3)
هدف البحث
وحدة التحليل
التعريفات الإجرائية للمتغيرات وقياسها
(4)
مصادر وطرق جمع المعلومات
(5)
تصميم العينة
(6)
إعداد/ تجهيز البيانات
تحليل البيانات
كتابة البحث
(7)
الأساليب الفنية المستخدمة في عرض البيانات
توثيق البيانات
الأساليب الإخراجية واللغوية في البحث
الملاحق
1. مقترح البحث
2. إطار/ هيكل البحث
3. أمثلة متنوعة لمشاكل بحثية
4. المنظمات التي يمكن أن تكون مجالاً لإجراء البحوث
5. المجالات التي يتم إجراء البحوث فيها على مستوى المنظمات
6. استمارة استبيان
7. مقابلة هيكلية
8. تقييم البحث
9. دوريات عربية في مجال الإدارة والمحاسبة
10. دوريات أجنبية في مجال الإدارة
الإطار العام للكتاب

2. 1. المقدمة :

اختيار وتحديد مشكلة البحث بشكل واضح ودقيق يمثلان البداية الطبيعية في عملية البحث العلمي، ويعتبران أصعب المراحل التي يواجهها الباحث في عمله، وسنعمل الآن على تناول النقاط المهمة المرتبطة بمشكلة البحث، وهي.

2.2. مفهوم مشكلة البحث

2. 3. صياغة مشكلة البحث

2. 4. كيفية التعرف على مشكلة البحث وتحديدها، وذلك من خلال :

- الملاحظة
- المقابلة الأولية
- البحث في أرشيف المنظمة المبحوثة
- مراجعة الأدبيات السابقة (كتب، دراسات سابقة)
- خبرة الباحث الشخصية
- احتكاك الباحث بذوي الخبرة
- المشاكل والأزمات التي تحدث في المجتمع
- مراكز البحوث والهيئات والمؤسسات العلمية المتخصصة
- إعادة البحث في موضوع سبق بحثه (تحت ظروف مختلفة)

2. 5. خصائص مشكلة البحث الجيدة

وفيما يلي شرح موجز لكل نقطة من هذه النقاط.

2. 2. مفهوم مشكلة البحث :

تُعرّف المشكلة بأنها عبارة عن قضية أو سؤال محدد، يتم صياغتها بشكل موجز، ومحكم، ويتناولها الباحث بالدراسة المنهجية للوصول إلى النتائج والتوصيات المطلوبة.

هذا ومشكلة البحث لا تعني بالضرورة أن هناك شيئاً خطأً في الوضع القائم يحتاج إلى إصلاح، بل إنها قد تعني: إما وجود جانبٍ إيجابي مَرضِيٍ عنه، مثل تحسن أداء العاملين في العام الماضي، أو

جانب سلبي، مثل ضعف أداء العاملين في المنظمة في العام الماضي، وكلا الحالتين تحتاجان إلى دراسة وبحث، للاستفادة من النتائج والتوصيات المُستخلصة.

أي أن مشكلة البحث قد تتناول جانباً سلبياً، مثل ضعف الطلاب في مادة اللغة الإنجليزية، أو جانباً إيجابياً، مثل تفوق الطلاب في مادة الرياضيات، وكلاهما - كما أشرنا - بحاجة إلى دراسة وتفسير، إما لإيجاد الحلول، أو للاستفادة، والمثال (2-1) يوضح ذلك.

مثال (2-1) :

هل توجد علاقة بين زيادة المرتبات للعاملين في الشركة وبين أدائهم؟

ضعف الإقبال على منتج الشركة بالرغم من القيام بحملة إعلانية مكثفة لتسويقه.

عدم إشباع برامج الإذاعة المحلية لرغبات المستمعين.

أسباب تسرب الكفاءات الإدارية من شركة النور للصناعة والتجارة.

3.2 : صياغة مشكلة البحث :

من خلال تعريف المشكلة، ومن الأمثلة السابقة، يمكن القول: **إن صياغة المشكلة تتم بطريقتين أساسيتين، هما:**

أ- الصياغة في شكل جملة أو عبارة Statement، كما هو مبين في المثال (2-2)

مثال (2-2) :

الحوافز المادية وأثرها على أداء العاملين في المنظمة.

ب- الصياغة في شكل سؤال Question :

هل تؤثر الحوافز المادية على أداء العاملين في المنظمة؟

4.2. كيفية تحديد واختيار مشكلة البحث (طرق التعرف على مشكلة البحث) :

سبق الإشارة إلى أن من أهم مراحل البحث العلمي هو التعرف على مشكلة البحث وتحديدها بشكل واضح ودقيق، وسنناقش الآن بشيء من الإيجاز كيفية تحديد واختيار مشكلة البحث وذلك على النحو التالي :

1.4.2. الملاحظة Observation :

تعتبر ملاحظة الباحث أو المدير بأن هناك موضوعاً أو حالة أو موقفاً عاماً (مشكلة) يستدعي القيام بإجراء دراسة أو بحث، هي الخطوة الأولى First-stage وراء القيام بالبحث العلمي، وهذا الموضوع أو الموقف قد يكون مثلاً تغيرات معينة في سلوك العاملين، مثل ترك العديد من العاملين للمنظمة

والتحاقهم بمنظمات أخرى، أو وجود علاقة سيئة بين المدير ومرؤوسيه، أو نقص في الطلب على بعض المنتجات، وكل هذه المشاكل تحتاج إلى بحث ودراسة.

2.4.2. المقابلات الأولية :

ويقصد بالمقابلات هنا البحث عن معلومات أولية حول المشكلة التي تم ملاحظتها، ويتم ذلك من خلال الحديث الودي وغير الرسمي مع عدد من الأفراد في موقع العمل، أو العملاء، أو أي مصادر أخرى، ومن خلال هذه الأحاديث يمكن للباحث أن يحصل على فكرة idea أو شعور feeling حول ما هو موجود في الواقع.

3.4.2.البحث في أرشيف المنظمة عن معلومات تخص المنظمة، وتتعلق بمشكلة البحث:

وأهم المعلومات الأولية التي يجب الحصول عليها عن المنظمة محل البحث تشمل تاريخ التأسيس، نوع النشاط الذي تمارسه، معدل نمو المنظمة، طبيعة الملكية، حجم المنظمة، ميزانية المنظمة، رسالة المنظمة، موقع المنظمة الرئيس وفروعها، موارد المنظمة المختلفة، سياسات المنظمة، هيكلها التنظيمي، انطباع العاملين عن ظروف العمل، مدى مشاركتهم في صناعة القرار، نظام الحوافز في المنظمة، فرص الترقي في المنظمة، المسئولية الاجتماعية للمنظمة... الخ، والحصول على هذه المعلومات سيجعل الباحث قادراً على الحوار مع العاملين (أو أي طرف آخر) بثقة عالية، وبشكل واضح، وبدرجة عالية من العلم والمعرفة أثناء إجراء المقابلات، ومناقشة العناصر المتعلقة بالمشكلة.

ويمكن الحصول على هذه المعلومات من أرشيف المنظمة وسجلاتها وقوائمها ولوائحها وسياساتها، وشبكة الإنترنت Internet، وهذه المعلومات التي تجمع من المصادر الموجودة existing sources تسمى بالمعلومات الثانوية، لأنها معلومات موجودة فعلاً، ولا يلزم إعدادها (إيجادها) من قبل الباحث، بل إن الباحث يستفيد منها كما هي، وفي المقابل هناك معلومات أخرى، مثل انطباعات ومواقف العاملين في المنظمة، يتم الحصول عليها من خلال الحديث معهم مباشرة أو ملاحظتهم، أو من خلال استبيان يوجه إليهم، ومثل هذه المعلومات التي يعدها الباحث بنفسه تسمى بالمعلومات الأولية Primary.

4.4.2. مراجعة الكتب والدراسات السابقة ذات العلاقة بمشكلة البحث :

أي مراجعة الأدبيات ذات العلاقة بالمشكلة (Survey) Literature-reviewويقصد بالمراجعة الأدبية الاطلاع على الكتب والدراسات السابقة (مصادر ثانوية) المتعلقة بموضوع البحث وتوثيقها، من خلال كتابة اسم الكاتب والسنة (سنة النشر)،

وتعتبر المكتبات مكاناً غنياً بالمعلومات الثانوية التي تحتويها الكتب والصحف والمجلات ورسائل الماجستير والدكتوراه ومطبوعات الحكومة والتقارير المالية والتسويقية،

والهدف من القيام بالمراجعة الأدبية في هذه المرحلة يكمن في مساعدة الباحث على الإلمام الجيد بموضوع ومشكلة البحث وتجميع العناصر والمتغيرات المتعلقة بها، والمساعدة في ترتيب المتغيرات وصياغة المشكلة بشكل واضح، وكذا القيام بمقابلات أكثر عمقاً، كما أن الدراسات السابقة تشير - أحيانا - إلى أن هناك جوانب معينة لم يتم دراستها لأسباب معينة، ويمكن أن تكون منطلقاً لأبحاث مستقبلية.

والقيام بالمراجعة الأدبية عادة ما يأخذ ثلاث خطوات، وهي :

الخطوة الأولى : التعرف على المصادر المتوفرة عن موضوع البحث، والحصول عليها من خلال العودة إلى أدلة الكتب والدراسات، أو ملخصات لها.

الخطوة الثانية : استخلاص المعلومات ذات العلاقة من المصادر التي تم التعرف عليها والمرتبطة بموضوع البحث

الخطوة الثالثة : كتابة المراجعة الأدبية.

5.4.2. الخبرة الشخصية التي اكتسبها الباحث :

من خلال التجارب التي مر بها الباحث أثناء ممارسته للعديد من الأعمال في المنظمات، كالمصانع والشركات التجارية، والوزارات والمصالح والهيئات...الخ.

احتكاك الباحث بذوي العلم والخبرة واستشارتهم :

إن الاحتكاك والحديث مع الباحثين والمختصين، ومع أصحاب الخبرة العلمية والعملية حول المواضيع والمشاكل التي تستحق الدراسة، يعتبر إحدى الطرق الهامة في تحديد واختيار مشكلة بحثية جادة.

6.4.2. المشاكل والأزمات التي تحدث في المجتمع :

وتكون محل اهتمام الناس، مثل مشاكل الاختناقات المرورية، والتلوث البيئي، ومثل هذه المشاكل تكون مجالاً خصباً لإجراء البحوث.

7.4.2. مراكز البحوث والهيئات والمؤسسات العلمية المتخصصة :

حيث يمكن لهذه الجهات أن تكون مصدراً جيداً لكثير من المواضيع والمشاكل البحثية التي يستفيد منها الباحث في إجراء دراسة، وذلك من خلال إصدار كتيبات تحمل مقترحات لبعض الأبحاث.

8.4.2. إعادة البحث في موضوع سبقت دراسته :

ويتم ذلك في حالة إجراء نفس الدراسة في مجتمع مختلف، أو زمان آخر، أو بأسلوب منهجي مختلف، حيث أن لكل مجتمع خصائصه وظروفه التي تجعل من إجراء نفس البحث في مجتمعين مختلفين عملية مطلوبة ومنطقية، وكذلك الحال فإن اختلاف الزمان قد يترتب عليه ظهور مستجدات جديدة تبرر إجراء البحث مرة أخرى.

بعد إجراء الملاحظة والمقابلات الأولية، والقيام بمراجعة أدبيات الموضوع (أي الإطلاع على ما كتب عن الموضوع محل البحث سواء في الكتب أو الدراسات السابقة)...إلخ، يكون الباحث في وضع يجعله قادراً على تحديد وتعريف المشكلة بشكل واضح.

5.2. خصائص مشكلة البحث الجيدة :

مرحلة تحديد مشكلة البحث من قبل الباحث تعتبر من أهم المراحل وأصعبها، لأن التحديد السليم والدقيق للمشكلة يقود إلى نتائج واستنتاجات وتوصيات سليمة، بينما اختيار مشكلة غير واضحة يؤدي إلى الخروج ببحث ضعيف وهزيل، ونتائج غير دقيقة، ولذلك .. فإن على الباحث أن يراعي مجموعة من الاعتبارات والعوامل والخصائص التي يجب أن تتسم بها مشكلة البحث التي سيدرسها، **ومن أهم هذه الاعتبارات والعوامل والخصائص ما يلي :**

أ_ أن يختار الباحث مشكلة البحث التي يشعر بها وتستهويه وتقع ضمن اهتماماته ورغباته وتخصصه وخبرته وقدراته، وأن لا تكون مفروضة عليه من الغير، حتى ولو كان هذا الفرض من مشرفه المباشر على البحث، فإذا كان الباحث مثلاً قد تخصص في مجال التسويق واشتغل أيضا في نفس المجال، فيفضل أن تكون مشكلة البحث التي يتناولها متعلقة بمجال التسويق، لأنه بذلك سيكون قادراً على تحديد المشكلة بشكل واضح، وحصر مختلف العوامل المؤثرة فيها، والوصول إلى نتائج وتوصيات أفضل مما لو اختار مشكلة بعيدة عن تخصصه وخبرته.

ب -الابتعاد عن اختيار مشكلة واسعة ومتشعبة :

لأن اختيار مشكلة واسعة ومتشعبة، قد يُفقِد الباحث القدرة على السيطرة والإلمام بجوانب المشكلة وبالعوامل المؤثرة فيها، والمثالان (2-3)، (2-4) يوضحان هذه الفكرة.

مثال (2-3) :

وجهة نظر الطلاب في المقررات الدراسية في الجامعات اليمنية:
نلاحظ أن هذه المشكلة واسعة ومتشبعة، فما هو المقصود هنا بالطلاب؟ هل هم طلاب الجامعات الحكومية أم الخاصة؟ أم طلاب الجامعات النظرية أو العملية ؟ وكل جامعة فيها كليات وتخصصات ومستويات مختلفة ؟ فأي الكليات أو التخصصات أو المستويات التي يريد الباحث دراستها ؟ وهناك جامعات في عدة محافظات فأي الجامعات يريد دراستها؟ هل الموجودة في بعض المحافظات أم في كل المحافظات ؟ والطلاب منهم الذكور، ومنهم الإناث، فأي الجنسين يُخَص بالبحث؟.
وهكذا : نلاحظ أن هذه المشكلة واسعة ومتشعبة، بحيث يصعب بل قد يكون مستحيلاً على باحث واحد القيام بدراستها (إلا إذا كان هناك مركز أبحاث يمكنها القيام بهذه المهمة).
وإذا أخذنا الجانب الآخر من المشكلة، وهو المقررات الدراسية، فإننا سنلاحظ أن المقررات قد تختلف باختلاف كل جامعة، وكل كلية، وكل مستوى، وكل تخصص.
لذلك .. إذا أراد الباحث أن تكون المشكلة محددة وواضحة، فإن صياغة هذه المشكلة تكون مثلاً : وجهة نظر طلاب المستوى الرابع محاسبة، جامعة صنعاء، في مقرر النظرية المحاسبية للعام الدراسي 2005/2004م.



مثال (2-4) :

المزيج التسويقي وأثره في حجم مبيعات العصائر:

نلاحظ أن هذه المشكلة واسعة ومتشعبة، لأن المزيج التسويقي للسلعة يتكون من عدة عناصر، هي السعر، المنتج، الترويج، والتوزيع، وكل عنصر من هذه العناصر له مزيجه الخاص به، فالترويج مثلاً يشمل الإعلان بأنواعه المختلفة، والبيع الشخصي، والمعارض... الخ، وهكذا بالنسبة لبقية العناصر الأخرى، أما الشّق الثاني (مبيعات العصائر) فنلاحظ أن تعبير العصائر تعبير عام، حيث أن هناك عصائر محلية، وعصائر مستوردة، والعصائر المحلية أو المستوردة تشمل أنواعاً مختلفة... الخ،

لذلك إذا أراد الباحث أن تكون المشكلة محددة وواضحة فإن صياغة المشكلة تكون مثلاً: الإعلان التلفزيوني وأثره في حجم مبيعات العصائر المحلية المنتجة في الجمهورية اليمنية.

جـ - قابلية المشكلة للبحث :

يجب أن تكون المشكلة قابلة للفحص والتجربة والاختبار، أي أن تكون متغيرات المشكلة واقعية ومنطقية وملموسة، مادياً أو معنوياً أو كليهما، وأن لا يقحم فيها المتغيرات التي ليس لها علاقة بالموضوع، والمثال (2-5) يبين ذلك.

مثال (2-5) :

القيم الفلسفية وأثرها على إنتاجية العامل، فمثل هذه المشكلة يكون من الصعوبة بمكان على الباحث قياس المتغيرات الخاصة بالقيم الفلسفية، ومن ثم تحديد أثرها على الأداء.

بينما لو اختار الباحث مشكلة مثل :اثر المتغيرات المادية المحيطة بالعامل على إنتاجيته، فإن متغيرات المشكلة يمكن قياسها، حيث المتغيرات المادية المستقلة تتمثل في الإضاءة، الحرارة، الرطوبة... الخ، والمتغير التابع هو إنتاجية العامل.

ينبغي على الباحث أن يعرف جميع المصطلحات الواردة في مشكلة البحث (وضع التعريفات الإجرائية للمصطلحات)، حتى يتجنب هو أو القارئ الوقوع في أي التباس أو خلط في معنى هذه المصطلحات.

فلو أن مشكلة البحث هي :

العلاقة بين دور المرأة المتعلمة وتربية الأطفال

فهنا لابد من تعريف المفاهيم التالية :

- المرأة المتعلمة: هل المقصود بها المرأة التي تقرأ وتكتب؟ أم التي تحمل شهادة علمية؟ ... الخ.
- تربية الطفل: هل الاهتمام به في جانب النظافة والجوانب المادية؟ أم في متابعة تعليمه؟ أو في متابعة سلوكه؟ أو في ذلك كله؟.

د - توافر المصادر والمراجع العلمية والبيانات المطلوبة للمشكلة محل البحث، فإذا لم تتوافر مثل هذه البيانات والمصادر بصورة كافية، فليس من المجدي البحث في هذه المشكلة، فإذا أراد الباحث مثلاً أن يبحث في موضوع أثر الإعلان على المبيعات، فيجب أن تكون هناك مصادر كافية، سواء كانت كتباً أو دوريات، أو معلومات إحصائية عن الموضوع، وإلاّ فُضِّل اختيار مشكلة أخرى، وهكذا.

هـ - ينبغي أن لا تكون مشكلة البحث مركبة، بمعنى أن لا تكون المشكلة مكونة من متغيرين، أي تتناول مناقشة موضوعين أو مشكلتين في آن واحد.

فلا ينبغي طرح المشكلة من قبل الباحث بالصيغة التالية :

العوامل المؤثرة في حجم مبيعات مادة الأسمنت ومنتج بسكويت ماري.

لأن لكل منتج أسباب خاصة تدفع المشتري لشرائه، لذلك ينبغي دراسة كل موضوع على حِدة، فيُدرس الموضوع الأول وهو: العوامل المؤثرة في حجم مبيعات مادة الأسمنت لوحده كمشكلة مستقلة، ويُدرس الموضوع الثاني وهو: العوامل المؤثرة في حجم مبيعات بسكويت ماري كمشكلة أخرى مستقلة.

و -مشكلة البحث ينبغي أن تكون جديدة، وغير متكررة، ولم يسبق دراستها من أحد، إلا إذا كان الباحث يدرس نفس المشكلة .. ولكن في بيئة وثقافة مختلفتين، أو يستخدم أسلوباً مختلفاً في الدراسة، فلو أن باحثاً درس مشكلة بإجراء دراسة ميدانية، بينما قام باحث آخر بعمل نفس الدراسة، ولكن عن طريق الحصول على البيانات المنشورة وتحليلها، أو قام الباحث بإجراء بحثه على نفس المشكلة، ولكن بعد فترة زمنية طويلة نسبياً - عشر سنوات مثلاً - بهدف التعرف على اختلاف النتائج، فإن مثل هذه الحالات يمكن القيام بدراستها، لكن الغالب أن تكون مشكلة البحث جديدة، بخلاف الحالات المذكورة.

ز -لابد أن تتناول مشكلة البحث موضوعاً ذا قيمة علمية، يقدم إضافة للمعرفة الإنسانية وللمجتمع، ويكون هذا مطلوباً أكثر في الدراسات العليا.

ح -لابد أن تصاغ المشكلة بعبارات واضحة ومختصرة ومركزة ودقيقة، بحيث لا تؤدي المفردات المستخدمة في الصياغة إلى تناقض، أو ازدواج في المعنى.

ينبغي على الباحث اختيار المشكلة في حدود إمكانياته المادية والزمنية، ومدى تعاون الجهات المبحوثة معه، حتى يتمكن من إجراء البحث على أكمل وجه.

3. النموذج المعرفي أو الإطار النظري للبحث
Conceptual Model or Theoretical Framework

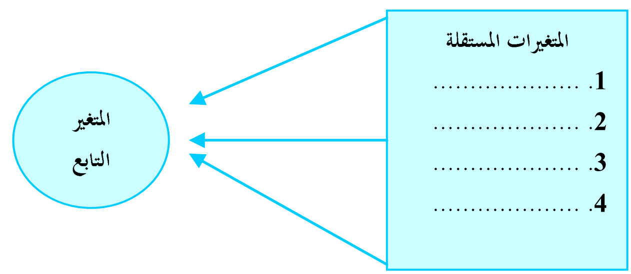
المقدمة:

ركزنا سابقاً على كيفية تحديد وتعريف مشكلة البحث بشكل واضح ومحدد، باعتبار ذلك يمثل الخطوة الأساسية الأولى في البحث، غير أن تعريف المشكلة وتحديدها ليسا كافيين بحد ذاتهما، بل لابد من استكمال بقية مراحل البحث، والتي تشمل - ضمن ما تشمل - خطوات عدة، مثل: تطوير نموذج البحث، وفرضياته، وأسئلته... الخ، وسنتناول الآن مفهوم النموذج المعرفي، ومفهوم المتغيرات وأنواعها، ومكونات النموذج المعرفي، ثم ننتقل بعد ذلك إلى فرضيات البحث، لنتعرف على كيفية صياغتها من واقع نموذج البحث، وأخيراً نتناول أسئلة البحث.

1.3 : مفهوم النموذج المعرفي :

النموذج المعرفي : عبارة عن إطار نظري يحدد المتغيرات المرتبطة بموضوع البحث، ويوضح العلاقات المتبادلة بين هذه المتغيرات (متغير تابع، متغير مستقل...إلخ)، ويُعرض عادة في شكل رسم بياني، كما هو مبين في الشكل (2-1).

شكل (2-1) : النموذج المعرفي للبحث



ويعتمد الباحث في تطوير وبناء النموذج المعرفي على مجموعة من العناصر، أهمها :

1-وضوح ودقة مشكلة البحث: فكلما كانت المشكلة واضحة كلما ساعد الباحث ذلك على تحديد المتغيرات التي تساهم في التأثير على المشكلة ومعالجتها، وبالتالي بناء نموذجه بالشكل الصحيح.

2-الملاحظات: التي يلاحظها الباحث أثناء إجراء بحثه.

3-المقابلات: التي يجريها الباحث مع الأطراف التي لها علاقة بمشكلة البحث، والتي تعطيه فكرة واضحة عن المشكلة وأسبابها، والعوامل المؤثرة فيها.

4-الخبرة: التي يكتسبها الباحث من واقع تجاربه العملية.

5-**الاطلاع على ما كُتِب حول موضوع البحث:** سواء في الكتب، أو في الدراسات السابقة (المسح الأدبي)، حيث أن ذلك يمد الباحث ببعض المتغيرات التي قد تكون مهمة في بحثه.

6-**الحدس الذي يتمتع به الباحث:** لا شك أن تمتُّع الباحث بالحدس يعطيه القدرة على التحليل وسبر غور المشكلة، والوصول إلى متغيرات مهمة بالنسبة لتلك المشكلة.

وهكذا يتبين لنا أن نموذج البحث يتضمن مجموعة المتغيرات المرتبطة بالبحث، ويدرس العلاقة بين المتغيرات، ويشرح الأساس النظري لها، ويصف طبيعة Nature واتجاه Direction هذه العلاقة، ويعطينا الأساس المنطقي لتطوير الفرضيات القابلة للاختبار لاحقاً Testable Hypothesis، أي أنه من خلال النموذج المعرفي للبحث، يمكن تطوير الفرضيات لاختبار هل هذه العلاقة صحيحة أم لا، واختبار هذه العلاقة يتم كما سنعرف لاحقاً من خلال استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

2.3 . المتغيرات Variables :

نظراً إلى أن النموذج المعرفي بطبيعته يتضمن مجموعة المتغيرات المرتبطة والمؤثرة في موضوع البحث، ويحدد أيضا العلاقة بين هذه المتغيرات، فإنه من الطبيعي أن نحاول الآن التعرف على مفهوم المتغير، وأنواع هذه المتغيرات.

1. مفهوم المتغير Variable Concept :

المتغير هو أي شيء يأخذ قيماً متغيرة وغير ثابتة، فمثلاً: حافز التعلم (كمتغير) يمكن أن يأخذ قيماً مختلفة لدى الطلاب في الفصل الواحد، فقد نجد حافز التعلم لدى البعض منهم قوياً جداً، ولدى البعض متوسطاً، فيما قد يكون لدى البقية ضعيفاً جداً، وكذلك بالنسبة لمتغير "تفويض السلطة"، فقد نجد بعض المدراء يمارسون التفويض بدرجة عالية، وآخرين بدرجة متوسطة، وقسماً ثالثاً يمارسونه بدرجة ضعيفة، كما قد نجد في مثال آخر أن نفس المدير قد يمارس التفويض في موقف معين بدرجة قوية، وفي موقف ثانٍ يمارسه بدرجة متوسطة، بينما نراه في موقف ثالث بدرجة ضعيفة... وهكذا بالنسبة لبقية المتغيرات الأخرى، مثل الرضى الوظيفي، إنتاجية العامل، ضغوط العمل، القوة الشخصية، الأداء ... الخ.

2. أنواع المتغيرات :

المتغيرات بهذا المفهوم تأخذ أشكالا وأنواعا متعددة، **ومن أهم هذه الأشكال/ الأنواع ما يلي :**

المتغير التابع (المعياري) The dependent variable (criterion)

المتغير المستقل (التنبؤي) The independent variable (predictor)

المتغير المُعَدّل The moderating variable

المتغير الوسيط (الاعتراضي) The intervening variable

وفيما يلي تعريف مختصر لكلٍ من هذه المتغيرات.

المتغير التابع (المعياري):

هو المتغير الذي يتأثر - بدرجة أو بأخرى - **بالمتغيرات المستقلة، ويتمتع بالأهمية الأساسية في البحث الذي يقوم به الباحث**، بعبارة أخرى فإنه يعتبر المتغير الأساسي الذي يسعى الباحث ويهدف إلى التعرف على مدى تأثره بالمتغيرات المستقلة، ومن خلال تحليل المتغير التابع، والتعرف على تأثير المتغيرات المستقلة عليه، يمكننا أن نجد إجابة أو حلاً للمشكلة، مع احتمال أن يكون هناك أكثر من متغير تابع في البحث الواحد.

وفي مثل هذه الحالة، فإن الباحث يهتم بمعرفة العوامل المستقلة التي تؤثر على كل المتغيرات التابعة، ومستوى هذا التأثير، وهذا النمط من الدراسات يستدعي تحليلاً إحصائياً متعدداً، والمثال (2-6) يوضح ذلك.

مثال (2-6) :

- لاحظ مدير تسويق مصنع الأنوار أن مبيعات المنتج الجديد الذي تم إنزاله إلى السوق المحلية لا يحقق حجم المبيعات المخطط له، بالرغم من الحملة الإعلانية لتسويق المنتج.

المتغير التابع هنا هو حجم المبيعات.

- قام مدير عام الحسابات في شركة الهدى بالمراجعة والتحقق من نسبة الديون إلى حق الملكية في الشركة، ووجد أن هذه النسبة منخفضة بالرغم من سهولة الحصول على القروض.

المتغير التابع هنا هو معدل الديون إلى حق الملكية.

- لا حظ مدير إحدى المدارس الثانوية أثناء مراجعته لكشوفات الحضور الخاصة بالطلاب للشهر السابق ارتفاع نسبة الغياب عن المعدل الطبيعي له، بالرغم من متابعة إدارة المدرسة لهذا الموضوع.

المتغير التابع هنا هو ارتفاع نسبة غياب الطلاب عن المعدل الطبيعي له.

- لاحظ مدير عام الموارد البشرية في مصنع الأغذية المعلبة ضعف الولاء للمنظمة من قبل العاملين فيها، بالرغم من حجم المرتبات العالي الذي يتقاضونه.

المتغير التابع هنا هو الولاء التنظيمي.

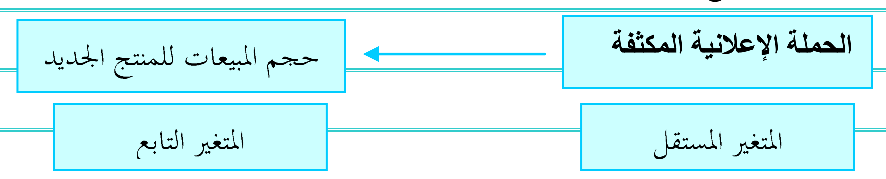
ب. المتغير المستقل :

هو المتغير الذي يؤثر على المتغير التابع، بطريقة إيجابية أو سلبية، ومع كل تغير في المتغير المستقل يكون هناك تغيرٌ في المتغير التابع، وباتجاه الزيادة أو النقص، أي بالاتجاه الإيجابي أو السلبي، والمثال (2-7) يشرح ذلك.

مثال (2-7) :

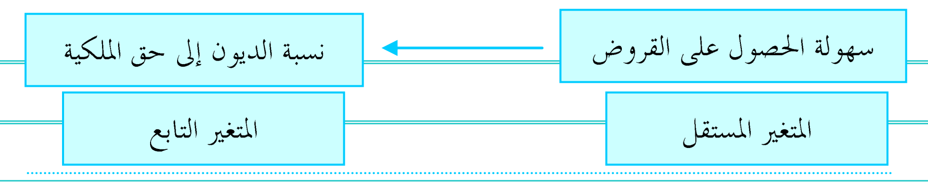
يرى مدير التسويق في مصنع الأنوار أن حجم المبيعات للمنتجات الجديدة يتأثر بوجود حملة إعلانية مكثفة.

الحملة الإعلانية المكثفة تعتبر المتغير المستقل، وحجم المبيعات للمنتج الجديد يمثل المتغير التابع.



- يعتقد مدير عام الحسابات أن نسبة الديون إلى حق الملكية في أي شركة تتأثر بعوامل عدة، من أهمها سهولة الحصول على القروض.

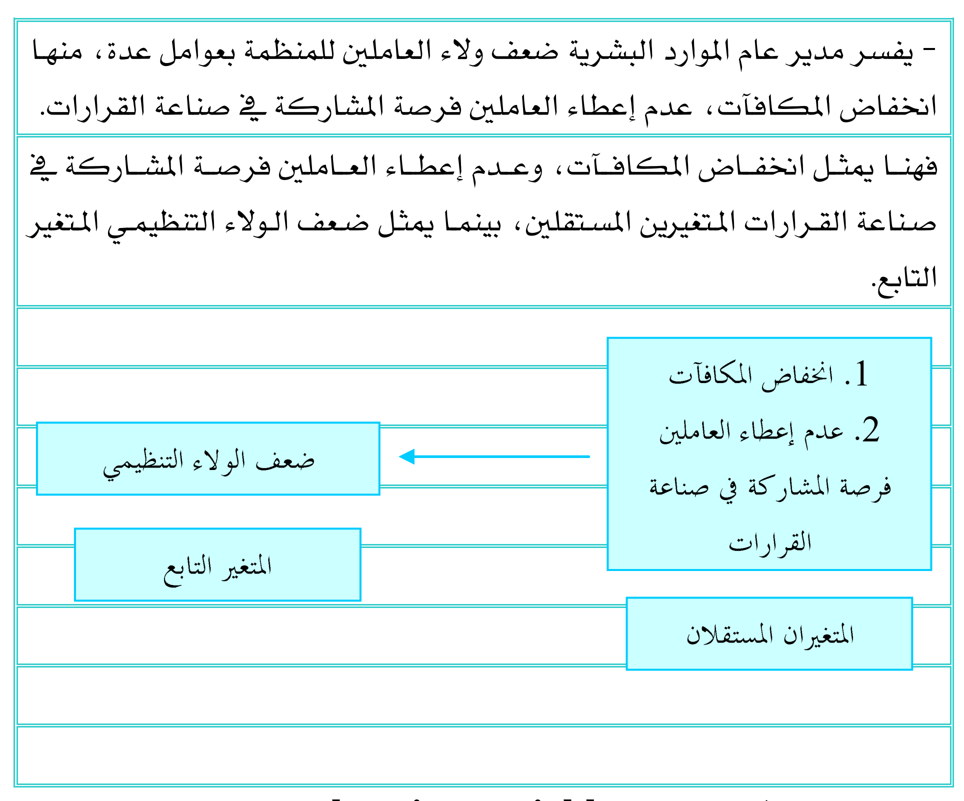
فسهولة الحصول على القروض تمثل متغيراً مستقلاً، ونسبة الديون إلى حق الملكية تمثل المتغير التابع، فكلما سهل الحصول على القروض كلما أدى إلى زيادة نسبة الديون، والعكس بالعكس صحيح .



أرجع مدير المدرسة الثانوية ارتفاع نسبة الغياب عن المعدل الطبيعي إلى العديد من المتغيرات، من أهمها عدم متابعة الأسرة لأبنائها.

فعدم متابعة الأسرة لأبنائها متغير مستقل، وارتفاع نسبة الغياب عن المعدل الطبيعي متغير تابع.

عدم متابعة الأسرة لأبنائها ←	ارتفاع الغياب عن المعدل
المتغير المستقل	المتغير التابع



- يفسر مدير عام الموارد البشرية ضعف ولاء العاملين للمنظمة بعوامل عدة، منها انخفاض المكافآت، عدم إعطاء العاملين فرصة المشاركة في صناعة القرارات.

فهنا يمثل انخفاض المكافآت، وعدم إعطاء العاملين فرصة المشاركة في صناعة القرارات المتغيرين المستقلين، بينما يمثل ضعف الولاء التنظيمي المتغير التابع.

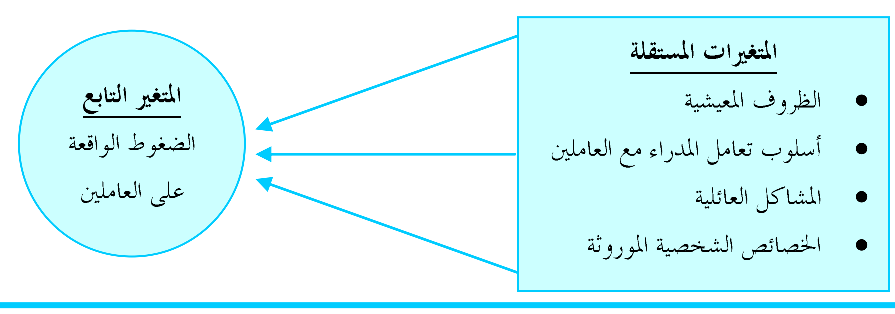
جـ. المتغير المعدّل (الملطف) Moderating variable

هو ذلك المتغير الذي يخفف/ يهدئ من تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، ويُعرّف أيضاً بأنه المتغير الموقفي Contingent.

بمعنى آخر: إن وجود متغير ثالث (المتغير المعدّل) يُعدِّل من العلاقة الأساسية الموجودة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، ويمكن توضيح ذلك من خلال المثال (2-8).

مثال (2-8) :

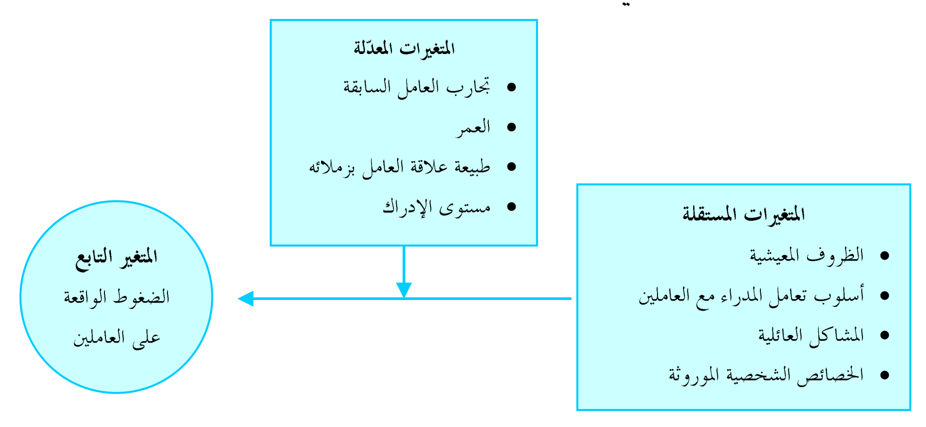
نعرف أن هناك أسباباً ومتغيرات عدة للضغوط التي يعاني منها الأفراد العاملون في المنظمات، ومن هذه المتغيرات الظروف المعيشية، أسلوب تعامل المدراء مع العاملين، المشاكل العائلية، والخصائص الشخصية الموروثة، فكل هذه المتغيرات/ العوامل تسبب للعاملين ضغوطاً في العمل، ويمكن تصوير ذلك في الشكل التالي :



ولكـن .. وحتـى تكتمـل الصـورة بشـكل أوضـح وأشمـل، ينبغـي أن نسـأل السـؤال التـالي : هـل كـل الأفـراد العـاملين في المنظمـات يتـأثرون بهـذه العوامـل وبنفس النسـبة أو الدرجـة ؟ أم أن كـل شـخص منهم يتأثر بهذه العوامل بدرجة مختلفة عن الآخرين ؟ ولماذا ؟.

العديـد مـن الدراسـات تشـير إلى أن الأفـراد العـاملين يختلفـون في درجـة تـأثرهم بهـذه العوامـل أو المتغيرات، وذلـك بسـبب مجموعـة مـن العوامـل، والـتي تسـمى بالعوامـل " المعدلـة أو الملطفـة "، مثـل: تجـارب العامـل السـابقة، السـن، طبيعـة علاقـة العامـل بزملائـه، والإدراك، حيـث أن درجـة الضـغوط الـتي يعـاني منهـا كـل عامـل تختلـف بـاختلاف عمـره، أو شخصـيته، أو تجاربـه السـابقة، أو علاقتـه بزملائه، أو مستوى إدراكه للأمور.

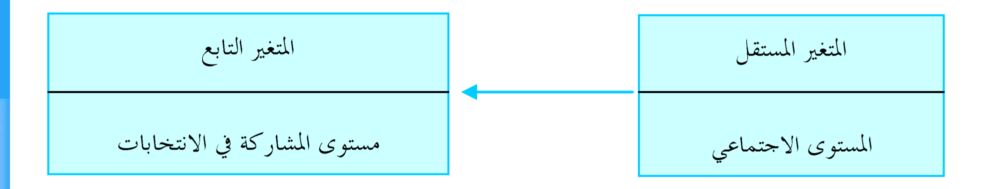
ويمكن تصوير هذه العلاقات بالشكل التالي :



د. المتغير الاعتراضي Intervening Variable :

هـو المـتغير الـذي يـؤدي عمـل المـتغير المسـتقل، ويسـاعد في تفسـير تـأثيره علـى المـتغير التـابع، والمثال(2-9) يبين ذلك.

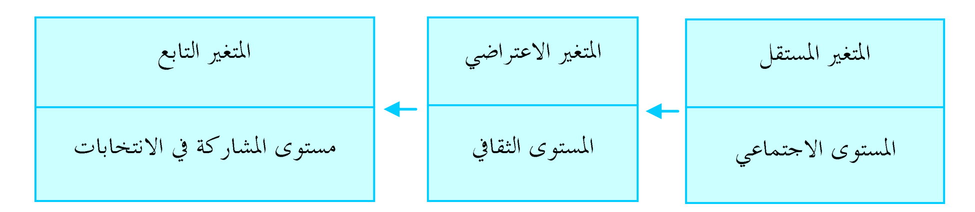
مثال (2-9) :



يُلاحَظ من خلال الاطلاع على الشكل أعلاه، أن المستوى الاجتماعي كمتغير مستقل يؤثر في مستوى المشاركة في الانتخابات كمتغير تابع، باعتبار أنه كلما ارتفع المستوى الاجتماعي للفرد كلما زادت مشاركته في الانتخابات، والعكس بالعكس صحيح.

غير أنه وبعد الدراسة المتعمقة للأمر، تبين أن المستوى الاجتماعي يؤثر فقط بطريقة غير مباشرة على مستوى المشاركة في الانتخابات، وأن المستوى الثقافي كمتغير اعتراضي هو الذي يؤثر تأثيراً مباشراً في مستوى المشاركة في الانتخابات، باعتباره دالة للمتغير المستقل، ومُفسراً لتأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، حيث أنه كلما ارتفع المستوى الاجتماعي للفرد زادت فرص التعلم أمامه، وارتفع مستوى الثقافة والوعي لديه، وبالتالي زادت مشاركته في الانتخابات.

والشكل التالي يوضح العلاقة بين المتغير المستقل، والاعتراضي، والتابع،



3.3. مُكوِّنات النموذج المعرفي: Components of Conceptual Model :

من خلال اطلاعنا على مفهوم النموذج المعرفي، ومفهوم المتغيرات وأنواعها، يمكننا تحديد **عدة مكونات وملامح للنموذج المعرفي :**

1. **ينبغي أن يتضمن النموذج المعرفي أو الإطار النظري المتغيرات** المرتبطة بالبحث، سواء كانت هذه المتغيرات مستقلة، أو تابعة، أو معدلة، أو اعتراضية، ولابد أن تُعرَّف هذه المتغيرات وتُوضح وتُشرح بدقة تامة.
2. **ينبغي للنموذج المعرفي أن يُوضِّح ويَشرح طبيعة العلاقة بين المتغيرات**، وما إذا كانت: علاقة تأثير، تأثر، تعديل، أم اعتراض، واتجاه هذه العلاقة: سلبية، أم إيجابية، إذا كان من الممكن افتراض ذلك بناء على الأبحاث والدراسات السابقة، وبناء على توقعات مدروسة يراها الباحث.
3. **ينبغي رسم النموذج المعرفي في صورة شكل توضيحي** A schematic diagram، حتى يستطيع القراء فهم مكوناته وملامحه بسهولة، وإدراك العلاقات المفترضة بين متغيراته، والمثال (2-10) يشرح ذلك.

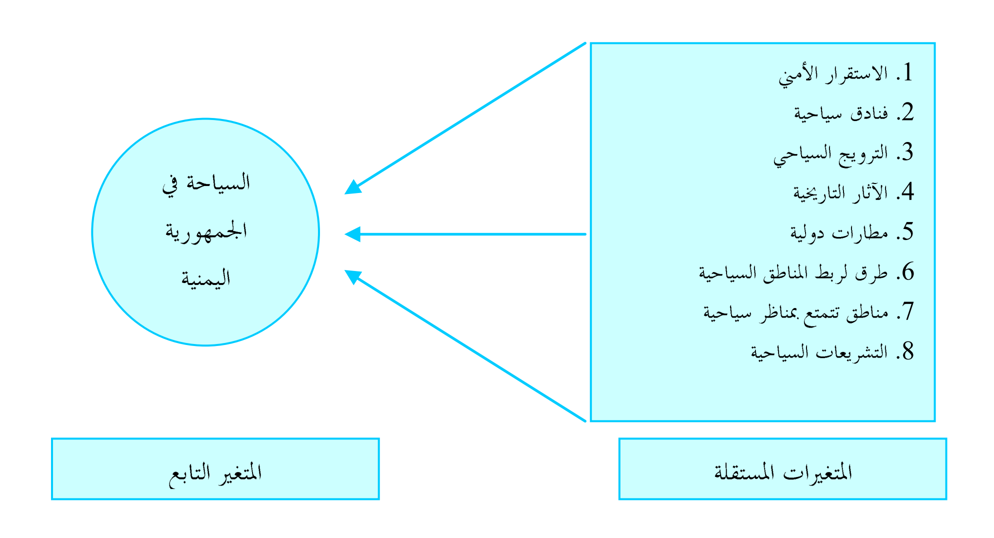
مثال (2-10) : النموذج المعرفي Conceptual Model :

لو افترضنا أن موضوع ومشكلة البحث هما: السياحة في الجمهورية اليمنية.

فإن المتغير التابع هو السياحة في الجمهورية اليمنية، وهذا المتغير التابع يتأثر بعدة متغيرات مستقلة، تشمل: مدى استقرار الوضع الأمني، ومدى توفر فنادق سياحية، والترويج السياحي، ووجود آثار تاريخية تجذب السياح، وتوفر مطارات دولية، ووجود طرق لربط المناطق السياحية ببعضها، وتوفر مناطق تتمتع بمناظر سياحية جميلة وخلابة، والتشريعات السياحية الجاذبة للسياح.

كل هذه العوامل أو المتغيرات تلعب دوراً هاماً في ازدهار السياحة، أي أن لها تأثيراً ذا دلالة قوية على السياحة في الجمهورية اليمنية، ولا يمكن للسياحة أن تتطور دون توفر هذه العوامل.

والشكل التالي يوضح هذه العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.



4. الفرضيات والأسئلة

المقدمة:

بعد أن يتمكن الباحث من تطوير نموذج البحث الذي يمثل الإطار المعرفي له، ويحدد العلاقة المنطقية بين المتغيرات، يكون الباحث قد امتلك الأساس المنطقي لتطوير الفرضيات القابلة للاختبار، أي أن الباحث بعد أن يتعرف على المتغيرات المستقلة والمتغير التابع والمتغيرات المعدلة والاعتراضية - إن وُجدت - وعلى العلاقة بين هذه المتغيرات - من واقع نموذج البحث - يكون في وضع جيد يمكنه من وضع الفرضيات، ومن ثم اختبارها، لمعرفة مدى صحتها، من خلال استخدام

بعض الأساليب الإحصائية المناسبة، كما أن الباحث أيضا يكون قد امتلك الأساس لتطوير ووضع أسئلة للبحث، وسنبدأ بدراسة الفرضيات، ثم نتبعها بدراسة أسئلة البحث.

1.4 مفهوم الفرضية :

الفرضية عبارة عن تخمين منطقي وأولي للعلاقة Relationship بين متغيرين أو أكثر، أو لوجود اختلاف/ فرق Differences بين متغيرين أو مجموعتين، تصاغ في شكل عبارة خاضعة للاختبار Statement Testable، والمثالان (2-11)، (2-12) يوضحان ذلك.

مثال (2-11) :

هناك علاقة بين توفر السيولة النقدية لدى الشركة، وقدرتها على شراء المواد الخام لاستخدامها في عملية الإنتاج.

الفرضية تقيس العلاقة المفترضة بين متغيرين، هما توفر السيولة النقدية (متغير مستقل)، والقدرة على شراء المواد الخام (متغير تابع).

مثال (2-12) :

- يوجد اختلاف بين أطفال الدول الغنية والدول الفقيرة فيما يتعلق بقدراتهم على شراء لعب الأطفال.

هذه الفرضية تفترض وجود اختلاف بين إمكانيات الأطفال في الدول النامية، وإمكانيات نُظرائهم في الدول الغنية، فيما يتعلق بشراء اللعب الخاصة بهم.

وتطوير الفرضيات ينبغي أن يأتي كمحصلة طبيعية لتطوير النموذج المعرفي، بحسب ما شرحناه سابقاً.

2.4 صياغة الفرضية :

من خلال هذا المفهوم للفرضية يمكن القول: إن صياغة الفرضية يأخذ شكلين أساسيين، هما :

الشكل الأول : شكل علاقة بين متغير أو عدة متغيرات مستقلة ومتغير تابع، (وأحيانا متغير معدل أو اعتراضي)، والمتغير التابع هو المتغير المتأثر بالمتغير المستقل، بينما المتغير المستقل كما هو واضح هو المتغير المؤثر، وتستخدم هذه الصيغة في حالة الفرضيات التي تقوم على فحص مدى وجود علاقة ارتباط بين متغيرين أو أكثر، والمثال (2-13) يوضح ذلك.

مثال (2-13) :

- هناك علاقة بين ضيق الشارع وازدحام حركة المرور، فضيق الشارع هنا يعتبر متغيراً مستقلاً، وازدحام حركة السير يمثل المتغير التابع.

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر المصادر الحديثة لدى الباحثين وتحسن مستوى البحوث، فتوفر المصادر الحديثة متغير مستقل، وتحسن مستوى البحوث متغير تابع.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة السيارة ونوعها، فسرعة السيارة متغير مستقل، ونوع السيارة متغير تابع.
- توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين المرتبات والرضى الوظيفي، فالمرتبات متغير مستقل، والرضى الوظيفي متغير تابع.
- الموظفون الذين يتمتعون بصحة جيدة سيأخذون إجازات مرضية أقل.
- أو إذا كان الموظفون أكثر صحة فإنهم سيأخذون إجازات مرضية أقل. فالتمتع بصحة جيدة هو المتغير المستقل، وأخذ إجازات مرضية أقل متغير تابع.
- إذا أُعطِي الطيارون تدريباً مكثفاً، انخفضت الحوادث الجوية. فالتدريب هو المتغير المستقل، وانخفاض الحوادث الجوية المتغير التابع، ومن خلال قياس مدى التدريب الذي يعطى لعدد من الطيارين، وقياس عدد الحوادث التي تُرتكب من قبلهم خلال فترة معينة من الزمن، نستطيع إحصائيا اختبار العلاقة بين هذين المتغيرين، المستقل (التدريب) والتابع (الحوادث)، لمعرفة ما إذا كان هناك ارتباط Correlation سلبي بينهما، فإذا وجدنا أن هذه هي الحالة .. فإن الفرضية مثبتة، فإعطاء تدريب مكثف للطيارين سوف يقلل الحوادث الجوية، وإذا لم نجد ارتباطاً سلبياً واضحاً فإن الفرضية لم تثبت.

الشكل الثاني : شكل وجود اختلاف أو فرق بين متغيرين أو مجموعتين من المشاهدات، وهذه الفرضيات تركز على إيجاد الفرق أو الاختلاف بين مجموعتين أو أكثر من المتغيرات أو المشاهدات، والمثال (2-14) يشرح ذلك.

مثال (2-14) :

- هناك فرق في حجم أرباح البنوك التجارية والبنوك الإسلامية.
- هناك فرق في حجم أرباح الشركات الزراعية وشركات التأمين.
- تزداد مبيعات الشركة بسبب الدعاية في التلفزيون أكثر من الدعاية في الراديو.
- يوجد اختلاف في درجة الشعور بالولاء التنظيمي باختلاف الخصائص الشخصية، مثل الجنس، الجنسية، والمستوى التعليمي لدى العاملين في جامعة صنعاء.
- لا يوجد اختلاف بين الرجال والنساء في ما يتعلق بكمية المنتجات العطرية المشتراة.

- يختلف تقييم عملاء بنك السلام لجودة خدمة البنك المقدمة باختلاف الجنسية، ونوع الحساب المفتوح لدى البنك H1.
- لا يختلف تقييم عملاء بنك السلام لجودة خدمة البنك المقدمة باختلاف الجنسية، ونوع الحساب المفتوح لدى البنك H0
- لا توجد فروق معنوية في حجم التسوق بين المتاجر الإلكترونية والمتاجر العادية.

ويلاحظ من خلال اطلاعنا على هذه الفرضيات أنها تركز على قياس أو إيجاد الفرق أو الاختلاف بين متغيرين أو أكثر، أو مشاهدتين أو أكثر.

3.4 أنواع الفرضيات :

بعد أن تناولنا مفهوم الفرضية وصياغتها سنستعرض الآن أنواع الفرضيات، وهنا لابد من التمييز بين نوعين أساسيين من الفرضيات :

1. الفرضيات البحثية 2. الفرضيات الإحصائية

والفرضيات البحثية قد تكون فرضيات موجهة أو فرضيات غير موجهة، أما الفرضيات الإحصائية، فقد تكون فرضيات أصلية/ عدمية/ صفرية H0، أو فرضيات بديلة/ غير صفرية H1 .

1- الفرضيات البحثية :

أ. الفرضيات الموجهة Directional Hypothesis :

هي الفرضيات التي تفترض وجود علاقة أو اختلاف (فرق) بين المتغيرات، وتشير إلى اتجاه تلك العلاقة باستخدام العبارات مثل : إيجابي/ سلبي، أكثر من/ أقل من، والمثال (2-15) يبين ذلك.

مثال (2-15) :

- هناك علاقة إيجابية بين حضور جميع المحاضرات والحصول على درجات أعلى في الامتحان.
- هناك علاقة طردية بين اللامركزية وزيادة الإنتاج في المؤسسات الإنتاجية.
- هناك علاقة إيجابية بين صيانة الآلات وبقائها فترة أطول في خط الإنتاج.
- هناك علاقة إيجابية بين التعليم ومستوى الإنجاز.
- كلما زادت الرقابة المباشرة على العاملين انخفضت معنوياتهم.
- كلما زاد المدير من ممارسة التسلط على الموظفين كلما انخفض الرضى الوظيفي لديهم.
- هناك علاقة سلبية بين انخفاض عدد المدارس وزيادة نسبة الأمية.
- هناك علاقة سلبية بين تخفيض موازنة الدعاية والإعلان وزيادة حجم المبيعات.

نلاحظ من خلال هذه الأمثلة أن اتجاه العلاقة (إيجابي/ سلبي) قد تم تحديده بين المتغير المستقل والمتغير التابع، فالفرضية الأولى مثلاً تشير إلى أن حضور جميع المحاضرات له تأثير إيجابي في حصول الطالب على درجات أعلى في الامتحان... وهكذا بالنسبة لبقية الفرضيات.

الرجال أكثر قدرة على القيام بالأعمال العضلية من النساء.

المنتجات الأجنبية أكثر قدرة على المنافسة من المنتجات المحلية.

الطالب غير الملتزم بحضور المحاضرات أقل قدرة على النجاح من الطالب الملتزم.

القيم الأخلاقية للعمل في اليابان أقوى منها في أمريكا.

نلاحظ من خلال هذه الفرضيات التي تقيس الاختلاف بين متغيرين/ أو مشاهدين أن هناك مؤشراً نحو اتجاه الفرضية (أكثر، أقل، أقوى) أي أنها فرضيات موجهة.

ب. الفرضيات غير الموجهة :

هي تلك الفرضيات التي تفترض وجود علاقة أو اختلاف بين المتغيرات، ولكنها لا تعطي مؤشراً لاتجاه هذه العلاقة.

بعبارة أخرى فإنه بالرغم من وجود افتراض بأن هناك علاقة ذات دلالة significant بين متغيرين، فإننا قد لا نكون قادرين على أن نحدد ما إذا كانت هذه العلاقة إيجابية أم سلبية، أقل أو أكثر، والمثال (2-16) يعطينا مزيداً من التوضيح.

مثال (2-16) :

- هناك علاقة بين عمر الموظف والرضى الوظيفي.
- هناك اختلاف في قيم العمل بين العمال العرب والعمال الأوروبيين.
- هناك علاقة بين صيانة الآلات وبقائها فترة أطول في خط الإنتاج.
- هناك علاقة بين التعليم والتغير في اتجاهات المرأة العاملة.
- توجد علاقة بين استخدام الحاسب الآلي وتقديم خدمات جيدة للمستفيدين.
- هناك علاقة بين اللامركزية وزيادة الإنتاج.
- هناك اختلاف بين القيم الأخلاقية للعمل لدى العاملين اليابانيين والأمريكان.
- هناك اختلاف في قدرة الرجال والنساء على القيام بالأعمال العضلية.
- هناك اختلاف في القدرة على المنافسة بين المنتجات المحلية والأجنبية.

والفرضيات غير الموجهة تصاغ إمّا بسبب أن العلاقة أو الاختلاف لم يتم اكتشافها بعد، لذلك ليس هناك أساس لتحديد الاتجاه، أو لأن هناك تعارضاً في الاستنتاجات findings التي توصلت إليها

دراسات سابقة ذات علاقة، حيث في بعض الدراسات توجد علاقة إيجابية بين المتغيرات، بينما في دراسات أخرى تكون العلاقة سلبية، لذلك فإن الباحث الحالي يكون قادراً فقط على الافتراض بأن هناك علاقة ذات دلالة، ولكنه لا يكون قادراً على تحديد اتجاه واضح لهذه العلاقة.

وعموماً عندما تكون العلاقة بين المتغيرات معروفة، فيفضل صياغة فرضيات موجهة.

الصيغة الشرطية للفرضية (إذا... فإنه) If The Statement... Then

ويُقصد بها توقف حدوث حَدَثٍ معينٍ على وقوع حدثٍ آخر، والمثال (2-17) يبين ذلك.

مثال (2-17) :

- إذا حضر الطالب جميع المحاضرات.. فإنه سيترتب على ذلك حصوله على درجة عالية في الامتحان.
- إذا كان الموظفون أكثر صحة.. فإنهم سيأخذون إجازات مرضية أقل.
- إذا انخفضت أسعار المنتج " س ".. فإن الطلب علية سيزيد.
- إذا حصل الموظفون على حوافز إضافية.. فإن أداءهم سيتحسن.
- سيرتفع مستوى الأبحاث العلمية.. إذا توفرت لدى الباحثين مصادر حديثة.

2. الفرضيات الإحصائية:

وتشمل الفرضيات الإحصائية **كلاً من الفرضيات الصفرية (النقض) والفرضيات البديلة (غير الصفرية/ الإثبات) Null & Alternatives Hypothesis، وتعتبر صياغة رياضية للتفسير أو الاستنتاج الذي يتوصل إليه الباحث (وتناقش أكثر في كتب الإحصاء).**

أ. الفرضية الصفرية (فرضية النفي) :

وتقوم هذه الفرضية على نفي وجود أي علاقة بين متغيرين أو أكثر، أي أنه وعلى أساس فرضية النفي، فإنه لا توجد أي علاقات أو فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الفرضية، وأن الفرق المتوقع يساوي صفراً، وإذا حدث وأن وجدت علاقة ضعيفة، فقد يكون ذلك راجعاً لأخطاء في تصميم البحث، أو اختيار العينة، أو لمجرد الصدفة، والمثال (2-18) يوضح ذلك.

مثال (2-18) :

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرضى الوظيفي وعدد ساعات العمل التي يعملها العامل في اليوم.
- ارتفاع إنتاجية العاملين ليس عائداً إلى وجود آلات جديدة.
- ليست هناك علاقة بين الأداء الوظيفي للعامل وعدد أطفاله.
- إن زيادة عدد ساعات العمل في اليوم إلى 10 ساعات لا يؤدي إلى زيادة الإنتاج.

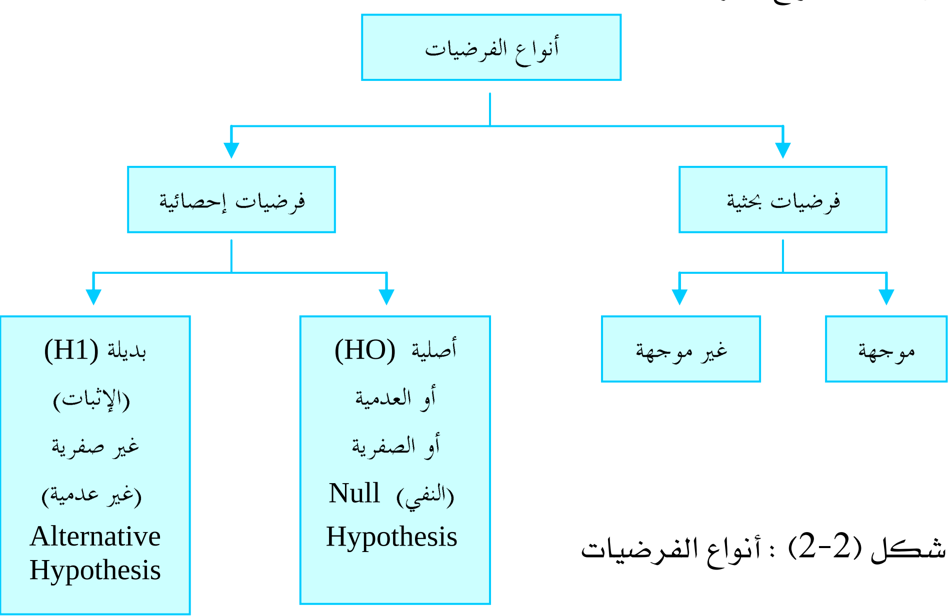
ب. الفرضية البديلة (فرضية الإثبات) :

وتقوم على إثبات وجود علاقة (طردية أو عكسية) بين المتغيرات، أي أن هناك علاقات أو فروقات ذات دلالة إحصائية بين متغيرات البحث، والمثال (2-19) يبين ذلك.

مثال (2-19) :

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أداء العاملين والمؤهل العلمي.
- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين إنتاجية العاملين ووجود آلات جديدة.
- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين إنتاجية العاملين والتدريب.
- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين زيادة ساعات العمل في اليوم وزيادة الإنتاج.
- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء موظفي وموظفات جامعة صنعاء.
- هناك اختلافات ذات دلالة إحصائية بين إنتاجية العاملين في الدورية المسائية والدورية الصباحية.

هذا ويلخص الشكل (2-2) أنواع الفرضيات.



شكل (2-2) : أنواع الفرضيات

4.4 : خصائص الفرضيات الجيدة :

هناك مجموعة من الاعتبارات التي يجب على الباحث أن يراعيها وهو يقوم بصياغة فرضيات البحث الذي يعده حتى تكون فرضياته جيدة، ومن أهمها :

1. أن تصاغ الفرضية بعبارات واضحة وألفاظ دقيقة، بحيث لا تؤدي المفردات المستخدمة في الصياغة إلى تناقض أو ازدواج في المعنى.

2. أن يكون المتغير المستقل في الفرضية له علاقة منطقية بالمتغير التابع، والمثال (2-20) يوضح ذلك.

مثال (2-20) :

توجد علاقة طردية بين المذاكرة للدروس أولاً بأول والنجاح في الامتحان. بينما لو قلنا : هناك علاقة بين ازدحام حركة الشارع ومرور طائرة في الجو لما وجدنا هنا أي علاقة منطقية لذلك.

3. أن تكون الفرضية قابلة للقياس والاختبار.

بمعنى أن يتجنب الباحث وضع متغيرات يصعب قياسها، وبالذات المتغيرات المتعلقة بالقيم الأخلاقية والفلسفية، إلا إذا كان الباحث متمكناً من ذلك، والمثال (2-21) يشرح ذلك.

مثال (2-21) :

- هناك علاقة بين المثل العليا وبين دخل الفرد. فسنجد صعوبة كبيرة في قياس متغير المثل العليا. بينما لو وضعنا فرضية تقول : - هناك علاقة بين عمر الفرد وحالته الصحية، لأصبح من السهل قياس هذه الفرضية، لسهولة قياس متغيريها المستقل والتابع. - يوجد اختلاف في أداء العاملين بحسب خبراتهم، ومؤهلاتهم العلمية. وهنا أيضاً يمكن تحديد الخبرة والمؤهل العلمي والأداء دون صعوبة.

4. لابد أن تكون الفرضية بسيطة وليست مركبة، والفرضية تكون بسيطة عندما تتكون من متغيرين فقط، أما إذا تكونت الفرضية الواحدة من أكثر من متغيرين، فإنها تكون مركبة، وبالتالي فإنه يصعب حينئذٍ قياسها، والمثال (2-22) يوضح هذه الفكرة.

مثال (2-22) :

فلا يصح مثلاً أن نقول :
هناك علاقة بين الخبرة والمؤهل العلمي والأداء في فرضية واحدة، بل لابد أن نفرد لكل متغير مستقل فرضية خاصة به، فتقول :
هناك علاقة بين الخبرة والأداء.
هناك علاقة بين المؤهل العلمي والأداء.
والسبب أن تأثير أي منهما على الأداء قد يختلف.

5. **أن لا تكون إحدى الفرضيات متعارضة مع الفرضيات الأخرى للمشكلة**، والمثال (2-23) يبين ذلك.

مثال (2-23) :

فإذا كانت هناك فرضية تقول :
هناك علاقة طردية بين ذكاء الطالب وقدرته على التحصيل العلمي.
فلا يجوز أن نقول في نفس البحث:
هناك علاقة طردية بين غباء الطالب وقدرته على التحصيل العلمي.
إذ القدرة على التحصيل العلمي متناسبة طردياً مع مستوى الذكاء، وليس عكسه.

6. **أن لا تكون الفرضية متعارضة مع النظريات والمفاهيم العلمية والمنطقية السائدة**، كما هو مبين في المثال (2-24).

مثال (2-24) :

فمثلاً لا يصح وضع الفرضية التالية :
كلما زاد عرض السلعة زاد سعرها.
لأن هذا يتعارض مع مفهوم اقتصادي يقول: إن زيادة العرض للسلعة يؤدي إلى انخفاض سعرها بشكل عام.

7. **أن لا تكون الفرضية عبارة عن حقائق facts ومسلمات**، والمثال (2-25) يوضح ذلك.

مثال (2-25) :

من الحقائق الثابتة، أن الأرض كروية، فلا يصح وضع فرضية تقول: إن الأرض كروية.

8. يمكن للباحث أن يصيغ فرضية رئيسية تتفرع منها بعد ذلك عدة فرضيات فرعية، والمثال (2-26) يشرح ذلك.

مثال (2-26) :

هناك علاقة بين الترويج للمنتج وحجم المبيعات، ويتفرع من هذه الفرضية الفرضيات التالية :   هناك علاقة بين البيع الشخصي للمنتج وحجم المبيعات.   هناك علاقة بين الإعلان الشخصي للمنتج وحجم المبيعات.   هناك علاقة بين حُسن عرض المنتج في المعارض وحجم المبيعات.   هناك علاقة بين العينات المجانية وحجم المبيعات.

4.5. أسئلة البحث :

ينبغي على الباحث أن يضع مجموعة من الأسئلة التي يلتزم بها في نقاشه للمشكلة، سواء كانت الأسئلة رئيسية أو فرعية، ولابد أن تكون هذه الأسئلة واضحة ودقيقة، وتشمل الجوانب المهمة والأساسية في المشكلة، وعند صياغة الأسئلة يتم عادة استخدام صيغ السؤال المعروفة: **ماذا ؟، مَن ؟، ما هي ؟، ولماذا ؟**، ولمزيد من التوضيح سنأخذ المثال (2-27).

مثال (2-27) :

مشكلة البحث هي : أسباب الازدحام في قسم خدمات العملاء في شركة يمن موبايل Yemen Mobile فرع (النور) صنعاء.
يمكن هنا وضع فرضيات وأسئلة على النحو التالي :
- هناك علاقة بين عدد العاملين والازدحام في قسم خدمات العملاء في الشركة.
- هناك علاقة بين حجم الأعمال والازدحام في قسم خدمات العملاء في الشركة.
- هناك علاقة بين التزام العاملين بأوقات الدوام والازدحام في قسم خدمات العملاء في الشركة.
- هناك علاقة بين المساحة المخصصة لخدمة العملاء والازدحام في قسم خدمة العملاء في الشركة...الخ.
الأسئلة :
س1: هل هناك علاقة بين عدد العاملين والازدحام في قسم خدمات العملاء في الشركة ؟
س2: هل هناك علاقة بين حجم الأعمال والازدحام في قسم خدمات العملاء في الشركة ؟

س3: هل هناك علاقة بين التزام العاملين بأوقات الدوام والازدحام في قسم خدمات العملاء في الشركة ؟
س4: هل هناك علاقة بين المساحة المخصصة لخدمة العملاء والازدحام في قسم خدمة العملاء في الشركة ؟

هذا وبعد أن استكملنا مناقشة كل من الفرضيات وأسئلة البحث، يبرز أمامنا سؤال مهم، وهو :

متى يتم استخدام الفرضيات ؟ ومتى يتم استخدام الأسئلة ؟

للإجابة على هذا السؤال ينبغي الإشارة إلى أن هناك أكثر من وجهة نظر حول هذا التساؤل، يمكن الإشارة إليها في النقاط التالية :

1. **يرى العديد من الباحثين أن أسئلة البحث Research Questions تستخدم في الدراسات والأبحاث الاستكشافية/ الاستطلاعية فقط**، أي عندما لا تتوفر لدى الباحث أدبيات علمية كافية - وبالذات الدراسات السابقة - عن الموضوع الذي يدرسه الباحث، تمكنه من وضع فرضيات لبحثه، بينما تستخدم الفرضيات عندما تتوفر أدبيات علمية كافية عن الموضوع محل الدراسة، تساعد الباحث في صياغة فرضيات الدراسة.
2. **وهناك من الباحثين من يرى أنه يمكن للباحث استخدام الأسئلة، والفرضيات في آن واحد**، وأن هذا يسهم أكثر في توضيح أبعاد المشكلة وتنظيم عملية جمع البيانات والمعلومات التي تساعد في الإجابة عن الأسئلة، وفي إثبات الفرضيات.
3. **وعموماً يمكن القول: إن استخدام الأسئلة أو استخدام الفرضيات بشكل مستقل، أو استخدام كليهما معاً، يتوقف على مجموعة من الاعتبارات**، منها طبيعة البحث - استكشافي أو غير استكشافي - **وتوجه الباحث**، فهناك من الباحثين من يفضل استخدام الفرضيات، وهناك من يفضل استخدام الأسئلة، وهناك أيضا من يفضل الجمع بينهما - مع الأخذ في الاعتبار موضوعية الاختيار - كما قد يرتبط اختيار أي بديل بمتطلبات وقواعد النشر في المجلات العلمية المتخصصة والمحكَّمة التي تُنشر فيها البحوث.

5. الخلاصة

تناولنا في هذا الفصل مشكلة البحث، وعرفناها بأنها عبارة عن قضية أو سؤال محدد يتم صياغتها بشكل موجز ومحكم، يتناولها الباحث بالدراسة المنهجية، للوصول إلى النتائج والتوصيات المطلوبة، وأشرنا إلى أن صياغة مشكلة البحث تتم بطريقتين، إما في شكل جملة أو عبارة، أو في شكل سؤال، وناقشنا كيفية أو طرق تحديد المشكلة الجيدة، والتي تشمل: الملاحظة، المقابلات، البحث في أرشيف المنظمة المبحوثة، مراجعة الكتب والدراسات السابقة ذات العلاقة بمشكلة البحث، خبرة الباحث الشخصية، احتكاك الباحث بذوي العلم والخبرة، المشاكل التي تحدث في المجتمع، مراكز البحوث والهيئات والمؤسسات العلمية المتخصصة، وإعادة بحث موضوع سبقت دراسته، وتعرفنا على خصائص مشكلة البحث الجيدة، والتي من أهمها اختيار الباحث لمشكلة تستهويه وتقع ضمن إطار اختصاصه، الابتعاد عن اختيار مشكلة واسعة أو متشعبة، أن تكون المشكلة قابلة للبحث، أن يتمكن الباحث من تعريف جميع المصطلحات الواردة والمرتبطة بمشكلة البحث، توفر المصادر والمراجع العلمية المرتبطة بالبحث، أن لا تكون مشكلة البحث مركبة، أن تكون المشكلة جديدة وغير متكررة، أن تتناول موضوعاً ذا قيمة علمية، أن تصاغ بعبارات واضحة ومختصرة ومركزة، وأن يختار الباحث مشكلة تكون في حدود إمكاناته المادية والزمنية، ومدى تعاون الجهات المبحوثة معه.

واستعرضنا في هذا الفصل النموذج المعرفي، وعرفناه بأنه إطار نظري يحدد المتغيرات/ العوامل المرتبطة بموضوع البحث، ويوضح العلاقة المتبادلة بينها، ويُعرَض عادة في شكل رسم توضيحي، وتناولنا مفهوم المتغير، الذي يُقصد به أي شيء يأخذ قيماً متغيرة، ثم أنواع المتغيرات : المتغير التابع، المتغير المستقل، المتغير المعدل (الملطف)، والمتغير الاعتراضي، وناقشنا مكونات النموذج المعرفي من خلال مثال يوضح ذلك.

وأخيراً أشرنا إلى فرضيات البحث وأسئلته، وعرفنا الفرضية بأنها عبارة عن تخمين منطقي وأولي للعلاقة Relationship بين متغيرين أو أكثر، أو لوجود اختلافات، فروق Differences بين متغيرين أو مجموعتين، تصاغ في شكل عبارة خاضعة للاختبار Testable Statement، ثم تناولنا أشكال صياغة الفرضيات، والتي تكون إما في شكل علاقة بين عدة متغيرات مستقلة ومتغير تابع (وأحيانا يضاف متغير معدل أو اعتراضي)، أو في شكل وجود اختلاف أو فرق بين متغيرين أو مجوعتين من المتغيرات أو المشاهدات، واستعرضنا أنواع الفرضيات، والتي تشمل: الفرضيات البحثية (الموجهة، وغير الموجهة)، والفرضيات الإحصائية (الفرضية الصفرية/ فرضية النفي، الفرضية البديلة/ فرضية الإثبات)، ثم ناقشنا خصائص الفرضية الجيدة، والتي من أهمها صياغة الفرضية بعبارات واضحة ودقيقة، وجود علاقات منطقية بين متغيرات الفرضية، قابلية الفرضية للقياس، أن تكون بسيطة وغير مركبة، أن لا تكون متعارضة مع فرضيات أخرى أو مع نظريات ومفاهيم علمية سائدة، وأن لا تكون عبارة عن حقائق ومسلمات، وأخيراً استعرضنا أسئلة البحث باختصار.

6.أهم المصطلحات:

مشكلة البحث Research Problem :

مشكلة البحث عبارة عن قضية (سؤال، موضوع) محددة، وموجزة، ومحكمة الصياغة، يتناولها الباحث بالدراسة المنهجية، للوصول إلى النتائج والتوصيات المطلوبة.

النموذج المعرفي أو الإطار النظري Conceptual Model or Theoretical Framework :

عبارة عن إطار نظري يحدد المتغيرات/ العوامل المرتبطة بموضوع البحث، ويوضح العلاقات المتبادلة بينها، ويُعْرَض عادة في شكل رسم توضيحي.

المتغير التابع The dependent variable :

هو المتغير الذي يتأثر - بدرجة أو بأخرى - بالمتغيرات المستقلة، ويتمتع بالأهمية الأساسية في البحث الذي يقوم به الباحث.

المتغير المستقل The Independent variable :

هو المتغير الذي يؤثر على المتغير التابع بطريقة إيجابية أو سلبية.

المتغير المعدل (الملطف) الموقفي The moderating variable :

هو ذلك المتغير الذي يخفف/ يهدئ من تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع.

المتغير الاعتراضي Intervening variable :

هو المتغير الذي يؤدي عمل المتغير المستقل، ويساعد في تفسير تأثيره على المتغير التابع.

الفرضية Hypothesis :

عبارة عن تخمين منطقي وأولي للعلاقة Relationship بين متغيرين أو أكثر، أو لوجود اختلافات/ فروق Differences بين متغيرين أو مجموعتين، تصاغ في شكل عبارة خاضعة للاختبار Testable Statement.

الفرضية الموجهة Directional Hypothesis :

هي الفرضية التي تفترض وجود علاقة أو اختلاف/ فرق بين المتغيرات، وتشير إلى اتجاه تلك العلاقة باستخدام عبارات التوجيه، مثل : إيجابي/ سلبي، أكثر من/ أقل من ...إلخ.

الفرضية غير الموجهة Non Directional Hypothesis :

هي تلك الفرضية التي تفترض وجود علاقة أو اختلاف بين المتغيرات، ولكنها لا تعطي مؤشراً لاتجاه هذه العلاقة.

الفرضية الصفرية (النفي) Null Hypothesis :

تقوم هذه الفرضية على نفي وجود أي علاقة بين متغيرين أو أكثر.

الفرضية البديلة (فرضية الإثبات) Alternative Hypothesis

وهي الفرضية التي تقوم على إثبات وجود علاقة (طردية أو عكسية) بين المتغيرات.

7. أسئلة الوحدة

الأسئلة المقالية :

1. عرف المقصود بمشكلة البحث ؟
2. أعط ثلاثة أمثلة لمشاكل بحثية في مجال الأعمال ؟
3. وضح طرق صياغة المشكلة البحثية ؟
4. القيام بعملية تحديد واختيار مشكلة البحث يتطلب من الباحث استخدام طرق متعددة، أذكر هذه الطرق، وأشرحها ؟
5. المشكلة الجيدة ينبغي أن تتسم بمجموعة من الصفات، أذكر هذه الصفات وناقشها باختصار، مع إعطاء أمثلة ؟
6. ما المقصود بالنموذج المعرفي ؟
7. ما هو المتغير ؟
8. هناك أربعة أنواع من المتغيرات، هي :
   - المتغير التابع - المتغير المستقل - المتغير الوسيط (الاعتراضي) - والمتغير المعدل، عرف كلاً منها ؟
9. عرف فرضية البحث ؟ واعط مثالين لها ؟
10. ضع فرضية تعكس العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع ؟
11. ضع فرضية تعكس وجود علاقة اختلاف بين متغيرين ؟
12. ناقش باختصار أنواع الفرضيات ؟
13. هناك مجموعة من الخصائص للفرضية الجيدة، ناقشها باختصار، مع إعطاء مثال لكل خاصية ؟

الأسئلة الموضوعية :

- **الاختيارات :** ضع دائرة حول الحرف المقابل للإجابة الصحيحة :

1. من العوامل التي ينبغي الاعتماد عليها في تحديد مشكلة البحث :

   أ. الملاحظة

   ب. المقابلة

   جـ. الدراسات السابقة

   د. المشاكل التي تحدث في المجتمع

هـ. جميع ما ذكر أعلاه

و. جميع ما ذكر باستثناء (د)

2. من العوامل التي ينبغي أن تتوفر في المشكلة حتى تكون جيدة.

أ. أن تكون محددة بدقة ووضوح

ب. أن تكون قابلة للبحث

جـ. أن تكون مصطلحاتها معرفة بدقة

د. أن تكون مركبة

هـ. جميع ما ذكر باستثناء (د)

3. النموذج المعرفي عبارة عن إطار:

أ. يحدد المتغيرات المرتبطة بالبحث

ب. يحدد العلاقات بين المتغيرات

جـ. يُعرض في شكل رسم توضيحي

د. جميع ما ذكر أعلاه

هـ. لا شيء مما ذكر أعلاه

4. ناقشنا في هذا الفصل :

أ. نوعاً واحداً من المتغيرات

ب. ثلاثة أنواع من المتغيرات

جـ. أربعة أنواع من المتغيرات

د. نوعين من المتغيرات

5. الفرضيات البحثية تقسم إلى :

أ. فرضيات بحثية موجهة

ب. فرضيات بحثية غير موجهة

جـ. فرضية صفرية

د. فرضية بديلة

هـ. أ + ب

- **الصواب والخطأ :** ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة، مع ذكر السبب في حالة العبارة الخاطئة :

1. مشكلة البحث تصاغ في شكل جملة أو عبارة فقط ( )
2. من الطرق المتبعة في تحديد واختيار مشكلة البحث المقابلات ( )
3. النموذج المعرفي عبارة عن إطار نظري يحدد المتغيرات المرتبطة بالبحث ( )
4. المتغير التابع هو المتغير الذي يتأثر بالمتغيرات المستقلة، ويتمتع بالأهمية الأساسية في دراسة الباحث ( )
5. المتغير الاعتراضي هو المتغير الذي يؤثر في المتغير التابع ( )
6. الفرضية هي عبارة عن وجهة نظر نهائية للعلاقة بين متغيرين أو أكثر ( )
7. من أمثلة الفرضية الموجهة : هناك علاقة بين حضور الطالب جميع المحاضرات والحصول على درجات أعلى في الامتحان ( )
8. من خصائص الفرضية الجيدة قابليتها للقياس والاختبار ( )

الإجابات النموذجية للأسئلة الموضوعية :

- **الاختيارات :**

رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال	الإجابة
1 2	هـ هـ	3 4	د د	5	هـ

- **الصواب والخطأ :**

رقم السؤال	الإجابة	التعليل
1	×	تصاغ في شكل جملة ، وفي شكل سؤال أيضاً
2	✓	
3	×	يحدد المتغيرات المرتبطة بالبحث والعلاقة بينها ، ويُعرض في شكل رسم توضيحي
4	✓	
5	×	هو المتغير الذي يؤدي عمل المتغير المستقل، ويساعد في تفسير تأثيره (أي تأثير المتغير المستقبل) على المتغير التابع
6	×	وجهة نظر أولية (تخمينية) للعلاقة بين متغيرين، أو لوجود اختلاف بين متغيرين، وتصاغ في شكل عبارة خاضعة للاختبار
7	×	هناك علاقة إيجابية بين حضور الطالب جميع المحاضرات .. والحصول على درجات أعلى في الامتحان
8	✓	

3

الوحدة الثالثة

هدف البحث

Purpose of Research

وحدة التحليل

Unit of Analysis

التعريفات الإجرائية للمتغيرات وقياسها

Operational Definitions & its Measurem

محتويات الوحـــــــدة

1. المقدمة

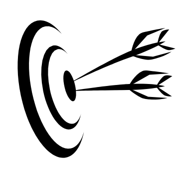
1.1. تمهيد

عزيزي الدارس،

أبنائي الطلبة .. سنتناول في هذا الفصل ثلاث مراحل متعلقة بتصميم البحث، وهي :

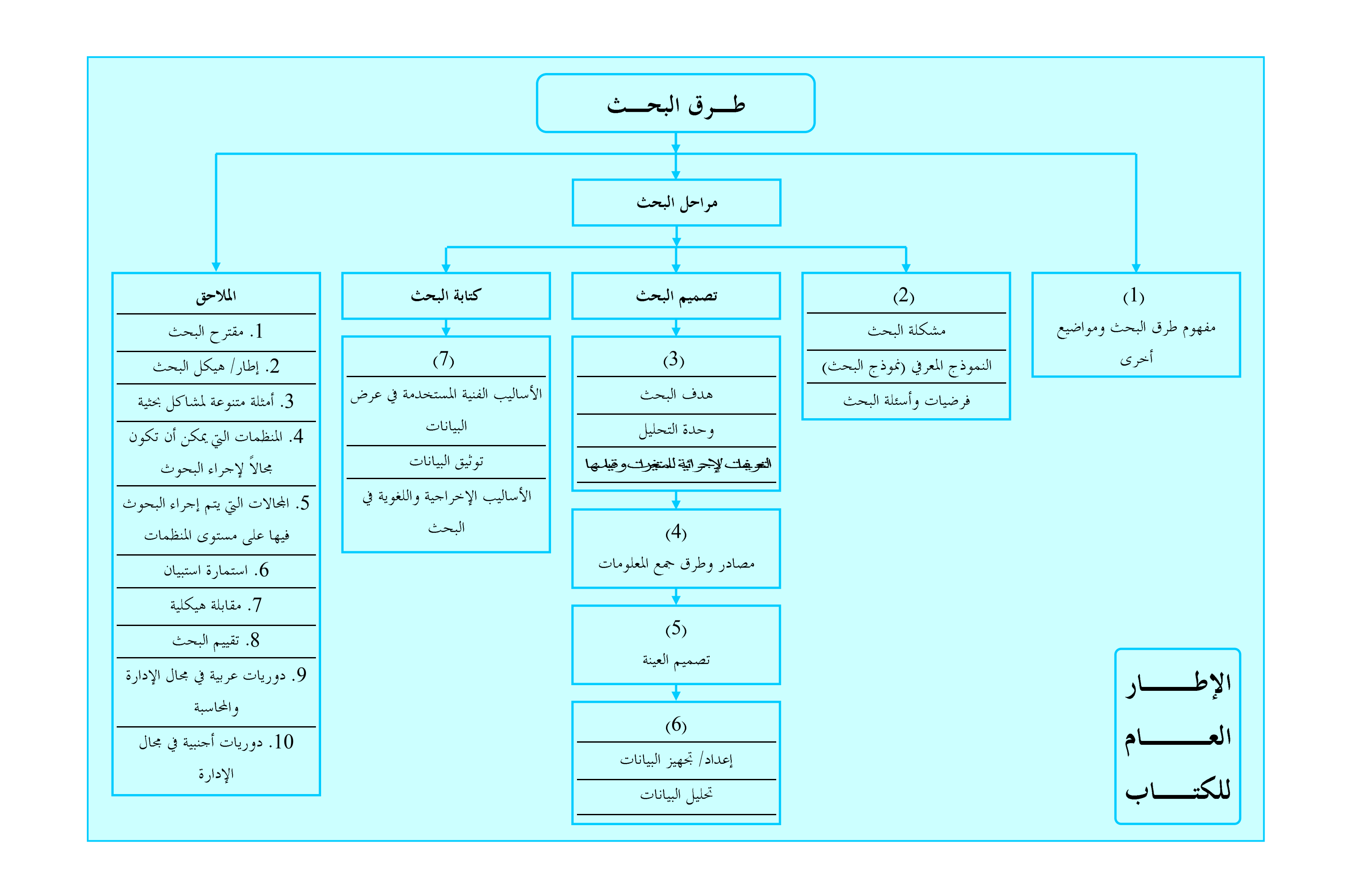
- الغرض أو الهدف من البحث: هل هو استكشافي أم وصفي أم تحليلي (اختبار الفرضيات) أو دراسة حالة؟
- وحدة التحليل : هل ستكون وحدة التحليل على المستوى الفردي، الثنائي، المجموعة، الصناعة، الدولة؟
- وأخيراً التعريفات الإجرائية وطرق قياسها.

1.2. أهداف الوحدة



عزيز الدارس .. بعد دراسة الفصل ينبغي أن تكون قادراً على أن :

- تحدد الغرض من البحث الذي تقوم به، هل هو بحث استكشافي، أم وصفي، أم تحليلي، أم دراسة حالة؟
- تحدد وحدة التحليل التي ينبغي أن تجمع منها المعلومات، سواء كانت على المستوى الفردي، أو الثنائي، أو المجموعة، أو القسم، أو الصناعة، أو الدولة.
- تحدد مفهوم التعريف الإجرائي للمتغيرات المكونة للنموذج المعرفي.
- تعرف المقياس، وتحدد أنواع الحالات التي يستخدم فيها.


طـرق البحـث
مراحل البحث
(1)
مفهوم طرق البحث ومواضيع أخرى
(2)
مشكلة البحث
النموذج المعرفي (نموذج البحث)
فرضيات وأسئلة البحث
تصميم البحث
(3)
هدف البحث
وحدة التحليل
التعريفات الإجرائية للمتغيرات وقياسها
(4)
مصادر وطرق جمع المعلومات
(5)
تصميم العينة
(6)
إعداد/ تجهيز البيانات
تحليل البيانات
كتابة البحث
(7)
الأساليب الفنية المستخدمة في عرض البيانات
توثيق البيانات
الأساليب الإخراجية واللغوية في البحث
الملاحق
1. مقترح البحث
2. إطار/ هيكل البحث
3. أمثلة متنوعة لمشاكل بحثية
4. المنظمات التي يمكن أن تكون مجالاً لإجراء البحوث
5. المجالات التي يتم إجراء البحوث فيها على مستوى المنظمات
6. استمارة استبيان
7. مقابلة هيكلية
8. تقييم البحث
9. دوريات عربية في مجال الإدارة والمحاسبة
10. دوريات أجنبية في مجال الإدارة
الإطـــار العـــام للكتـــاب

2. أهداف البحث

1.2. المقدمة :

بعـد تحديـد مشـكلة البحـث Research Problem، وتطـوير النمـوذج المعـرفي (الإطـار النظـري) Model Conceptual، ووضـع الفرضـيات Setting the Hypothesis ، فإن الخطوة التاليـة هـي تصميم البحـث بطريقـة تسـهل جمع وتحليل البيانـات المطلوبـة، للوصـول إلى الحـل، وتصـميم البحـث يشـمل مجموعـة مـن العناصـر، وعلـى وجـه الخصوص:

هدف/ غرض/ منهج الدراسة

وحدة التحليل Unit of analysis

التعريفات الإجرائية للمتغيرات

مصادر وطرق جمع المعلومات

تصميم العينة

إعداد وتجهيز البيانات

تحليل البيانات

وسنتناول فيما يلي العناصر الثلاثة الأولى منها، والبقية سندرسها في فصول الكتاب القادمة بإذن اللّه.

2.2. هدف البحث (Study) Purpose :

يتمثل الهدف الأساسي للبحث في زيادة الفهم لما يدور حول الإنسان من ظواهر مختلفة تحيط به، وفي استحداث معارف جديدة تضاف إلى المعارف السابقة التي يمتلكها الإنسان، غير أن هذا لا يحول دون وجود أهداف خاصة لكل بحث، يحددها الباحث قبل أن يشرع في إجراء بحثه، وهذه الأهداف قد تكون أهدافاً استكشافية Exploratory، أو وصفية Descriptive، أو تحليلية (اختبار الفرضيات) Analysis (Hypothesis Testing)، أو دراسة حالة Case Study، بمعنى آخر لابد للباحث أن يحدد غرضه من الدراسة، هل هو غرض استكشافي، أم وصفي، أو تحليلي، أو دراسة حالة معينة.

وكما سبق وأن أشرنا .. فإن الباحث يلجأ إلى البحوث الاستكشافية عندما تكون المعلومات حول الموضوع الذي يُجري فيه بحثه قليلة ونادرة، ويحتاج الباحث إلى معلومات أكثر عنه، أو عندما يسعى

الباحث أساساً إلى اكتشاف عناصر/ عوامل جديدة للموضوع الذي يدرسه حتى يستطيع أن يفهم خصائص جديدة له.

أما الدراسات الوصفية فإن الباحث يقوم بها عندما تكون خصائص الظاهرة أو الموضوع الذي يدرسه معروفة لدية إلى حد ما، ولكنه يريد وصفها ومعرفتها بشكل أفضل وأدق،

أما الدراسات المرتبطة باختبار الفرضيات (التحليلية) فيلجأ الباحث إليها عندما يريد توضيح العلاقة بين المتغيرات الموجودة (تأسيس علاقة السبب والنتيجة)، أي عندما يريد الباحث إعطاء فهم للعلاقات الموجودة بين المتغيرات، أو تمييز الفروق بين متغيرين أو أكثر.

وكما أنه على الباحث أن يحدد غرض الدراسة، فعليه أيضاً أن يحدد منهج الدراسة الذي سيتبعه في دراسته، هل هو المنهج المسحي Survey Studies والذي يعرف بأنه التجميع المنظم للمعلومات من المستقصى منهم، بغرض الفهم والتنبؤ بسلوك المجتمع محل الدراسة، وهذا المنهج يشمل: المسح الاجتماعي، مسح الرأي العام، المسح التسويقي... الخ، أو المنهج التجريبي Experimental Method، والذي يقوم على أساس التحكم في المتغير أو المتغيرات المستقلة، والقدرة على قياس الأثر الذي يحدثه المتغير المستقل في المتغير التابع، وضبط بيئة تنفيذ التجربة منعاً لأي تأثير للعوامل الخارجية، وهذا المنهج يشمل: التجارب المعملية .Lab-exp، والتي تُجرى في ظروف اصطناعية داخل المختبر، وتجارب حقلية (ميدانية) .Field-exp، والتي تُجرى في ظروف طبيعية خارج المعمل، أو منهج دراسة الحالة، الذي يركز على دراسة موضوع واحد بعمق ودقة.

وهناك عوامل عدة تحكم الباحث في اختيار هدف ومنهج البحث، منها درجة الدقة المطلوبة، حجم المعلومات المتوفرة عن موضوع الدراسة (قليل أو كثير)، المبالغ المرصودة للدراسة، والوقت المتاح لإجراء الدراسة.

3. وحدة التحليل

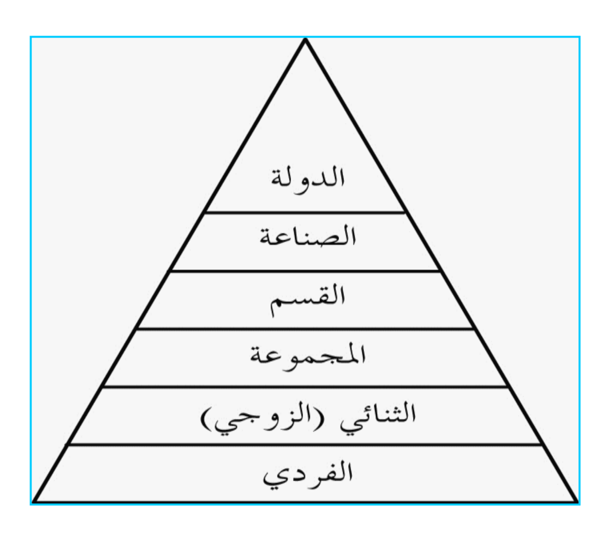
1.3. تمهيد

بعد تحديد هدف ومنهج الدراسة، فإن الخطوة التالية في عملية تصميم البحث هي تحديد وحدة التحليل، فما هو المقصود بوحدة التحليل؟

أولاً : مفهوم وحدة التحليل :

وحدة التحليل تشير إلى المستوى الذي تجمع منه المعلومات أثناء التحليل (هل هو المستوى الفردي، المستوى الثنائي -الزوجي- مستوى الجماعة، القسم، الصناعة، أم الدولة؟)، والشكل (3-1) والمثال (3-1) يوضحان ذلك.

شكل (3-1) : وحدات/ مستويات التحليل



مثال (3-1) :

الفرد كوحدة تحليل :

مدير إدارة التدريب في شركة الإشراق يريد معرفة عدد الأفراد المهتمين بحضور دورة تدريبية لمدة أسبوع في موضوع القرارات الاستثمارية، ولتحقيق هذا الهدف فإن البيانات ستجمع من كل عضو في الشركة، فوحدة التحليل هنا هو الفرد الذي سيعطينا معلومات عن عدد الإفراد المهتمين بالاشتراك في الدورة.

الثنائي/ الزوجي كوحدة تحليل :

أحد الباحثين الاجتماعيين يريد معرفة انطباع الزوج والزوجة حول موضوع تنظيم النسل في المجتمع، فإذا حدد الباحث عينة حجمها 250 مفردة (زوجاً/ ثنائياً)، فإنه في هذه الحالة سيقابل 500 فرد (زوج + زوجة)، لأن وحدة التحليل هنا هي الثنائي (الزوج + الزوجة)، وليس الفرد.

المجموعات كوحدة تحليل :

إذا أرادت الإدارة أن تتعرف على مدى استخدام ثلاث مجموعات مختلفة، للنظام الآلي الجديد، وهي: مجموعة الإنتاج، ومجموعة التسويق، ومجموعة المحاسبة، وهنا .. فإن حجم العينة سيكون ثلاث مجموعات (الإنتاج، التسويق، والمحاسبة)، وستقوم الإدارة بتوزيع استبيان لكل عنصر من أعضاء كل مجموعة، لتعرف منه عدد مرات استخدام النظام الجديد خلال شهر مثلاً، وستجمع هذه المعلومات وتحللها، والنتيجة النهائية ستشير إلى متوسط الاستخدام الشهري للنظام الجديد في كل مجموعة من هذه المجموعات الثلاث، لذلك فإن وحدة التحليل هنا هي المجموعة.

الصناعة كوحدة تحليل :

يرغب أحد المكاتب المتخصصة في الدراسات الاجتماعية في إجراء مسح لحجم العمالة التي وُظفت في العام 2006م، في كل من قطاعات: الصحة، الإعلام، المواصلات، التعليم، والسياحة، في هذه الحالة .. فإن حجم العينة سيكون 5 مفردات، وعلى المكتب تجميع البيانات المتعلقة بكل الوحدات الفرعية التابعة لكل قطاع، وعمل تقرير بنسب القوى العاملة التي وُظفت في كل قطاع.

فمثلاً: القطاع الصحي (الذي ينبغي أن تُجمع عنه المعلومات) يشمل: المستشفيات، منازل سكن الممرضات، وحدات النقل، العيادات، ... الخ، والمعلومات من هذه الوحدات الفرعية يجب أن تُجمع لمعرفة عدد العاملين الذين وُظفوا في القطاع الصحي... وهكذا بالنسبة لبقية القطاعات/ الصناعات، فقطاع الصناعة هنا يُعتبر وحدة تحليل.

الدول كوحدة تحليل :

المدير العام في إحدى الشركات المتعددة الجنسيات التابعة لمجموعة هائل سعيد انعم، يريد أن يعرف حجم الأرباح التي تحققت خلال السنوات الخمس الماضية في كل من بريطانيا، مصر، ماليزيا، إندونيسيا، والإمارات، وهنا يتم تحديد الأرباح عن كل دولة من هذه الدول، عن السنوات الخمس الماضية، وتعتبر كل دولة وحدة تحليل مستقلة.

ومن خلال ملاحظتنا لهذه الأمثلة، يمكن القول: إن وحدة التحليل تحكم تصميم العينة، فمثلاً: إذا أردنا المقارنة بين ثقافات خمس دول، هي الهند، السودان، أمريكا الشمالية، المكسيك، والسعودية، (حيث وحدة التحليل هنا هي الدولة)، فإن حجم العينة سيكون خمس مفردات (وحدات) فقط، بالرغم من حقيقة أننا سنجمع معلومات من مئات الأشخاص، ومن منظمات وأقاليم عدة في كل دولة.

أما إذا كانت وحدة التحليل مثلاً هي الفرد ، ولتكن (دراسة رأي المستهلكين في منتج استهلاكي معين في مدينة تعز مثلاً)، فإننا نحصر جمع المعلومات في عينة واحدة فقط، تتكون مثلاً من 200 فرد ، ممثلين لحجم المجتمع الذي تجري دراسته.

ويمكن للقارئ هنا ملاحظة أن الحصول على البيانات من المستويات الأعلى للتحليل (البلد ، الصناعة...)، يكون أكثر بُطئاً وتكلفة وإرهاقاً من الحصول على البيانات من المستويات الأدنى للتحليل (الفرد ، الثنائي).

4.التعريفات الإجرائية للمتغيرات

المقدمة:

بعد أن تم تحديد المتغيرات المكونة للنموذج المعرفي، ووضع الفرضيات على ضوء ذلك، وبعد تحديد هدف البحث، ووحدة التحليل، فإن الخطوة التالية في عملية التصميم هي التعريف الإجرائي لمتغيرات النموذج وقياسها ، وسنتناول الآن مفهوم التعريف الإجرائي بشيء من التفصيل.

أولاً : مفهوم التعريف الإجرائي:

حيث أن تعريف المتغيرات المكونة للنموذج المعرفي (الإطار النظري) يمثل جزءاً مكملاً للبحث، وعنصراً مهماً في تصميمه، وبدون تعريف هذه المتغيرات بطريقة ما ، لن نكون قادرين على اختبار الفرضيات والحصول على إجابات لمشكلة البحث، **هذا وهناك على الأقل نوعان من المتغيرات** (المصطلحات) two types of variables، **متغيرات يمكن تعريفها وقياسها بسهولة وبشكل دقيق، وهي المتغيرات المرتبطة بحقائق موضوعية، مثل: العمر**، الخبرة، الطول، الجنس، ضغط الدم، معدل النبض، ودرجة الحرارة، والنوع الآخر الأكثر **غموضاً، هي المتغيرات التي لا يمكن قياسها بسهولة ودقة بسبب طبيعتها الذاتية،** مثل: **المشاعر الذاتية للفرد،** الاتجاهات، المعتقدات، المواقف، والانطباعات الفردية، ومع ذلك .. وعلى الرغم من عدم وجود أداة قياس مادية لها (كما هو الحال بالنسبة لقياس المتغيرات الأخرى المرتبطة بحقائق موضوعية كالسن، الخبرة... الخ)، فهناك أسلوب لقياس المشاعر الذاتية والانطباعات الفردية، وهذا الأسلوب يقوم على أساس تفكيك reduce وتجزئة Break down الأفكار والمفاهيم المجردة، مثل: مفاهيم الحافز، الرضى الوظيفي، وسلوك المستهلك، إلى أبعادها Dimension وعناصرها Elements الأساسية، وهذا الأسلوب يسمى بالتعريف الإجرائي Operational Definition .

أي أن التعريف الإجرائي يعني :

تحويل المفهوم النظري (المجرد) إلى عبارات محددة وواضحة قابلة للقياس، وذلك من خلال تفكيك Reduce وتجزئة Break Down المفهوم النظري (المجرد) إلى أبعاده وعناصره الأساسية.

ثانياً : أهمية التعريف الإجرائي للمتغيرات :

إن التعريف الإجرائي للمتغيرات (المصطلحات) التي يتضمنها النموذج المعرفي له أهمية كبيرة، للأسباب التالية :

1- أن تعريف المصطلحات إجرائياً يساعد الباحث في الالتزام بحدود التعريف الذي وضعه للمصطلح (المتغير) عندما يكتب ويناقش ويدافع عن بحثه، وينبغي أن يكون التعريف موجزاً محدداً وشاملاً، وأن لا يشمل تعريف مصطلح واضح الدلالة.

2- أن مفهوم المصطلحات يختلف من شخص إلى آخر، وذلك بحسب ثقافة الشخص، وخبرته، ومستوى تأهيله، وخلفيته الاجتماعية... الخ، فإذا لم يحدد الباحث ماذا يعني كل مصطلح من المصطلحات التي يستخدمها في بحثه .. فإن ذلك سيؤدي إلى أن يفهم كل شخص معاني هذه المصطلحات بطريقته الخاصة التي يراها مناسبة له، فمثلاً إذا كان أحد المتغيرات التي يتناولها الباحث في بحثه هو متغير مستوى الإنتاج العالي للعامل، ولم يحدد الباحث المقصود بمستوى الإنتاج العالي للعامل، فقد يفسر أحد القراء مستوى الإنتاج العالي بمقدار 100 وحدة في اليوم، ويفسرها آخر بمقدار 150 وحدة في اليوم، بينما يفسرها ثالث بمقدار 200 وحدة في اليوم... وهكذا.

لذا .. فلابُد للباحث من أن يحدد بصفة قاطعة أنه يقصد بمستوى الإنتاج العالي للعامل هو 150 وحدة في اليوم مثلاً، وبذلك يزيل أي مجال لتفسير آخر لمستوى الإنتاج العالي للعامل.

3- هناك الكثير من المفاهيم التي تحمل معنى واسعاً وغامضاً ومجرداً وغير محدد، وبالتالي فلابُد للباحث أن يحدد بصفة قطعية ماذا يقصد بها بالتحديد في البحث الذي يجريه، ومن هذه المفاهيم مثلاً: الحرية، الكرم، البخل، الحار، البارد، الكثير، القليل، الطقس، الرضى الوظيفي، الحافز... الخ، لذا لابد للباحث أن يحدد من خلال تعريفاته الإجرائية ما المقصود بالتحديد بكل مصطلح من هذه المصطلحات.

ولمزيد من التوضيح، سنتناول الأمثلة (3-2)، (3-3)، (3-4)، وعلى التوالي :

مثال (3-2) :

لو أن أحد الباحثين يناقش مشكلة العلاقة بين مستوى أداء العامل بقسم الإنتاج في مصنع اللواء والمؤهل العلمي الذي يحمله العامل، فإن على الباحث أن يعرف ويوضح وبما لا يدع مجالاً للشك المقصود بمستوى أداء العامل، والمقصود بالمؤهل العلمي الذي يحمله، أي أن على الباحث أن يحول المفهوم العام المجرد (مستوى أداء العامل) إلى عبارات يمكن قياسها، وأن يحول جملة (مؤهل علمي) إلى عبارات يمكن قياسها أيضاً، وذلك على النحو التالي :

فقد يقسم الباحث مفهومه لمستوى الأداء إلى أربع مستويات هي :

مستوى أداء عالٍ = 150 وحدة في اليوم

مستوى أداء متوسط = 120 وحدة في اليوم

مستوى أداء ضعيف = 90 وحدة في اليوم

مستوى أداء ضعيف جداً = 50 وحدة في اليوم

وكذلك بالنسبة لتفسير الباحث لمفهوم المؤهل العلمي الذي يحمله العامل، فقد يقسم الباحث المستويات العلمية للعامل على النحو التالي :

مستوى التعليم العالي = ماجستير فما فوق

مستوى التعليم المتوسط = بكالوريوس

مستوى التعليم المنخفض = ثانوية عامة

هذا ولابد من الإشارة هنا إلى أنه قد يأتي باحث آخر ويدرس نفس المشكلة، ولكنه يعطي المصطلحات تفسيرات مختلفة، كأن يقول : إن مستوى الأداء العالي = 100 وحدة في اليوم، وليس 150 وحدة في اليوم، كما هو الحال لدى الباحث السابق، ثم يعتبر المؤهل العالي هو البكالوريوس وليس الماجستير... وهكذا، وبالتالي فإنه يصل إلى نتائج تختلف عن النتائج التي توصل إليها الباحث السابق، وفي كلا الحالتين فإن الباحثين على صواب، لأن كلاً منهما خرج بنتائج تتفق وتفسيراته لمعاني المصطلحات التي وصفها.

مثال (3-3) :

لو قام أحد الباحثين بدراسة مشكلة تناقص حجم الإنتاج في شركة النصر لإنتاج المشروبات الغازية، ومن خلال تحليله للمشكلة وأسبابها توصل الباحث إلى النموذج المعرفي، ومن ثم الفرضيات التالية :

هناك علاقة بين مدى توفر المواد الخام وحجم الإنتاج

هناك علاقة بين نوع الآلات المستخدمة وحجم الإنتاج

هناك علاقة بين مدى صيانة الآلات المستخدمة وحجم الإنتاج

هناك علاقة بين مدى تدريب العاملين وحجم الإنتاج

هناك علاقة بين الانضباط الوظيفي وحجم الإنتاج

فإن على الباحث هنا أن يقوم بتفكيك وتحليل كل متغير من هذه المتغيرات حتى يستطيع قياسها، بمعنى أنه لابد أن يقوم بتحديد معنى كل عنصر من المتغيرات التالية:

تناقص حجم الإنتاج

توفر المواد الخام

نوع الآلات المستخدمة

صيانة الآلات المستخدمة

تدريب العاملين

الانضباط الوظيفي

وبمعنى آخر .. على الباحث أن يحدد بطريقة واضحة ما الذي يقصده في البحث الذي يجريه بمفهوم تناقص حجم الإنتاج، ومفهوم توفر المواد الخام... الخ، حتى يتمكن من وضع الأسئلة المناسبة لكل متغير من هذه المتغيرات.

مثال (3-4) :

لو رغب أحد المدرسين قياس مستوى التعليم Learning لدى طلابه في الفصل، فكيف يمكنه القيام بذلك؟، بتعبير آخر كيف يمكن للمدرس قياس هذا المفهوم التجريدي (النظري) abstract concept المسمى بالتعليم learning ؟

إن المدرس -هنا- يحتاج إلى تعريف هذا المفهوم تعريفاً إجرائياً definition operational ، أي تحليله وتفكيكه إلى أبعاده denestions وعناصره elements المختلفة، فأبعاد التعلم هنا هي الفهم understanding، أي أن يفهم الطالب ما تلقاه وتعلمه من مدرسه، والتذكر remembering، أي أن يتذكر الطالب المعلومات والدروس التي تلقاها من مدرسه، والتطبيق applying، أي استفادة الطالب مما درسه في حياته العملية، أي يطبقه في الواقع.

ومن الضروري أيضا أن تحلل هذه الأبعاد الثلاثة إلى عناصر محددة، حتى يمكن بذلك قياس مفهوم التعلم، فالمدرس يستطيع قياس مدى فهم الطلاب وتذكرهم وتطبيقهم لما تعلموه من خلال طرح مجموعة من الأسئلة، فلو افترضنا أن الموضوع الذي يريد المدرس قياسه هو موضوع الدوافع motivations الذي يدرسونه في مجال السلوك التنظيمي، فيمكن طرح العديد من الأسئلة، منها.

عرف مفهوم الدوافع (تقيس التذكر)

عدد نظريات الدوافع وأشرحها مع إعطاء أمثلة (تقيس الفهم والتذكر)

ما هو رأيك في قدرة المدير على خلق الدوافع لدى العاملين، (تقيس القدرة على الفهم والتحليل)

اشرح أوضاعا (حالات) ثلاثة يمكن فيها للمدير استخدام نظرية المساواة equity theory، ونظرية التوقع theory expectancy في العمل، لدفع العاملين للعمل (تقيس القدرة على التطبيق)... وهكذا

5.المقاييس Scales

المقدمة :

الآن وقد تعلمنا كيف نجعل المفاهيم والمتغيرات قابلة للقياس، أي كيف نصيغ المفاهيم المجردة بعبارات قابلة للقياس من خلال تفكيكها وتجزئتها إلى أبعادها وعناصرها، فإن الخطوة التالية هي قياس هذه المفاهيم والمتغيرات.

أولاً مفهوم المقياس :

يقصد بالمقياس هنا : الأداة أو الوسيلة التي تستخدم في قياس أبعاد وعناصر التعريفات الإجرائية، من خلال إعطاء أرقام لذلك.

وهناك أربعة أنواع أساسية من المقاييس، هي :

المقياس الاسمي Nominal Scale

المقياس الرتبي/ الترتيبي Ordinal Scale

المقياس الفئوي/ الفترة Interval Scale

المقياس النسبي Ratio Scale

وكلما انتقلنا من المقياس الاسمي إلى المقاييس الأعلى منه كلما استطعنا الحصول على معلومات أكثر تفصيلاً حول المتغير، واستطعنا أيضا استخدام أساليب إحصائية أقوى، والحصول على نتائج أفضل، وفيما يلي شرح موجز لكل نوع من هذه المقاييس.

المقياس الاسمي :

وهو المقياس الذي يستخدم دائماً للحصول على المعلومات الشخصية (الديموغرافية)، مثل العمر، الجنس، الخبرة، المستوى التعليمي، نوع الوظيفة، المستوى الوظيفي، المنطقة الجغرافية، التخصص، الحالة الاجتماعية، اللون، الدين، أنواع المخازن، مناطق البيع ... إلخ، ويستعمل هذا

المقياس بهدف تصنيف الأفراد والأشياء وتجميعها في مجموعات متجانسة أي يسمح بالتمييز النوعي بين المجموعات، والمثال (3-5) يعكس ذلك.

مثال (3-5) :

ضع إشارة (✓) على المربع الذي يعكس الإجابة الصحيحة.

1. الجنس :

1- □ ذكر 2- □ أنثى

2. القسم الذي تعمل فيه :

1- □ قسم الإنتاج 4- □ قسم الحسابات

2- □ قسم التسويق 5- □ قسم المشتريات

3- □ قسم الموارد البشرية 6- □ قسم البحوث والتطوير

3. المؤهل العلمي الذي تحمله : 7- أخرى ....(تُذكر)

1- □ الثانوية العامة

2- □ بكالوريوس

3- □ ماجستير فما فوق

4. المستوى الوظيفي :

1- □ المستوى المباشر

2- □ الإدارة الوسطى

3- □ الإدارة العليا

هذا ولو نظرنا إلى المتغير الخاص بالأقسام، فقد أعطي هذا المتغير الرقم 2، وأعطي كل قسم الرقم الخاص به، فقسم الإنتاج أعطى الرقم 1 ، والتسويق الرقم 2... الخ، والهدف من إعطاء الأرقام (1 ، 2، 3، 4... 9) هو التمييز والتصنيف، وليس إجراء أي عمليات حسابية، من طرح وجمع إلخ، والأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات التي نحصل عليها باستخدام المقياس الاسمي هي: النسب المئوية، التكرارات، المنوال، اختبار ذي الحدين، واختيار X2 .

المقياس الرتبي/ الترتيبي :

المقياس الرتبي لا يصنف Categorize المتغيرات لتوضيح الفروق بينها فقط - كما هو الحال في المقياس الاسمي - ولكنه أيضا يرتب Rank-orders المتغيرات بطريقة ذات معنى (0<1<2<3<4... الخ)، أي أن المقياس الرتبي يستخدم لترتيب الأفضليات والاتجاهات والأحداث،

وترتيب الوظائف والأفراد والأشياء، باعتبار كل منها متغيراً قائماً بذاته، غير أنه لا يقيس حجم الاختلاف بين ترتيب (مستوى) وآخر، ومن الأساليب الإحصائية المستخدمة هنا أسلوب الوسيط، وارتباط الرتب، ومن الأمثلة على المقياس الرتبي أو الترتيبي، المثال (3-6).

مثال (3-6) :

رتب المدن المذكورة أدناه، بالترتيب الذي تعتبره مناسباً لفتح مصنع جديد فيها، بحيث تعطى المدينة الأكثر مناسبة الترتيب 1، والمدينة التالية لها تُعطى الترتيب 2، وهكذا

تعز - صنعاء - ذمار - حجة - صعدة - حضرموت.

....

....

- رتب Rank الحواسيب الشخصية التالية بحسب رغبتك في اقتنائها، بحيث تعطي رقم 1 للجهاز الأكثر تفضيلاً، والرقم 2 للجهاز التالي له في الأفضلية... وهكذا.

HP Compaq - Acer - Apple - IBM

....

....

المقياس الفئوي/ الفترة :

مقياس متعدد النقاط (5، 4، 3، 2، 1)، ويكون الفرق بين كل نقطة وأخرى ثابتاً، ومتساوياً، وهذا المقياس لا يقوم بتجميع (تصنيف) المتغيرات في مجموعات متجانسة فقط - كما هو الحال في المقياس الاسمي - أو يرتب إجابات المبحوثين - كما هو الحال في المقياس الرتبي - ولكنه إضافة إلى ذلك يقيس حجم الاختلاف في التفضيلات، ومن الأساليب الإحصائية المناسبة هنا المدى، الوسيط، الانحراف المعياري، ومن الأمثلة الشائعة على المقياس الفئوي مقياس Likert، الذي يأخذ أشكالاً عدة، أهمها.

أوافق تماماً 5	أوافق 4	غير متأكد 3	لا أوافق 2	لا أوافق مطلقاً 1
جيد جداً 5	جيد 4	مناسب 3	ضعيف 2	ضعيف جداً 1
دائماً 5	معظم الوقت 4	أحيانا 3	نادراً 2	نهائياً 1

والمثال (3-7) يشرح ذلك بالتفصيل.

مثال (3-7) :

- باستخدام مقياس ليكرت صف مدى موافقتك على كل عبارة من العبارات التالية :

العبارة أو السؤال	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقاً
	5	4	3	2	1
عملي شيق جداً					
حياتي بدون العمل مملة					

- ضع إشارة (✓) على المربع الذي يقع تحت العبارة التي تتفق معها في كل سؤال:

العبارة أو السؤال	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقاً
	5	4	3	2	1
جـودة معظـم المنتجـات الـتي اشـتريها عالية					
أنـا راضٍ عـن جميـع المنتجـات الـتي اشتريها					

- ضع علامة (✓) على المربع الذي يقع تحت الإجابة التي تتفق معها في كل سؤال:

العبارة أو السؤال	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	نهائياً
	5	4	3	2	1
أتناول المشروبات الغازية					
أمارس الرياضة					

- ضع علامة (✓) على المربع الذي يقع تحت العبارة التي تتفق معها في كل سؤال:

العبارة أو السؤال	جيدة جداً	جيدة	مناسبة	ضعيفة	ضعيفة جداً
	5	4	3	2	1
المنتجات الغذائية المحلية التي اشتريها					

- ضع إشارة (✓) على المربع الذي يقع تحت الإجابة التي تتفق معها في كل سؤال:

العبارة أو السؤال	مناسبة تماماً	مناسبة	لا أدري	غير مناسبة	غير مناسبة مطلقاً
	5	4	3	2	1
عدد الساعات المحددة لدراسة اللغة الإنجليزية في الأسبوع					

4. المقياس النسبي :

ويستخدم هذا المقياس عادة في الأبحاث التنظيمية (في المنظمات)، عندما تكون هناك حاجة للحصول على بيانات ومعلومات رقمية دقيقة Exact Numbers حول المتغيرات المبحوثة، ومن الظواهر الموجودة داخل المنظمة، والتي يمكن تطبيق المقياس النسبي عليها حجم المبيعات، عدد المستهلكين، عدد وحدات الإنتاج، والمخزون، ويمكن هنا استخدام جميع الاختبارات الإحصائية في تحليل البيانات التي نحصل عليها باستخدام هذا المقياس.

ثانياً : التأكد من جودة المقياس Goodness of Measure من خلال اختبار صدقه validity وثباته Reliability

بعد أن نقوم بتطوير المقياس فإننا نحتاج عندئذ إلى التأكد بأن هذا المقياس أو الأداة المستخدمة في جمع المعلومات تقيس بالفعل المتغيرات المفروض قياسها (الصدق)، وأنها تقوم بعملية القياس بشكل دقيق (الثبات)، وهذا يتطلب منا مناقشة صدق المقياس ومدى ثباته

الصدق Validity :

يعتبر المقياس صادقاً Valid إذا تمكن من قياس الشيء المراد قياسه بدقة، فالمتر مثلاً يعتبر مقياساً صادقاً لقياس الطول والعرض للأشياء المنتظمة الشكل، ولكنه لا يكون صادقاً إذا استخدم لقياس كثافة السوائل، والصدق قد يكون داخلياً أو خارجياً.

فالصدق الداخلي يشير إلى مدى الثقة في أن المتغير المستقل هو وحده المسؤول عن التغيرات التي تحدث في المتغير التابع، (فمثلاً عدم المذاكرة - متغير مستقل- يعتبر السبب في الرسوب في الامتحان - متغير تابع)، **وأما الصدق الخارجي فيشير إلى مدى ثقة الباحث في إمكانية تعميم ما يصل إليه من نتائج**، ويعكس درجة تمثيل العينة محل الدراسة من حيث العدد والنوع لمجتمع الدراسة.

وحتى يتحقق الصدق لابد من :

قيام الباحث بتجريب المقياس الأولى (الاستبيان) على عينة من مجتمع الدراسة، للتأكد من توفر الصدق.

طرح بعض الأسئلة، مثل هل أسئلة الاستبيان لها علاقة بمشكلة البحث؟، وهل الأسئلة تغطي الموضوع محل الدراسة بالكامل؟، وتوجه هذه الأسئلة إلى مجموعة من الخبراء المختصين وإلى أفراد من عينة البحث، ويطلب منهم إبداء آرائهم في ذلك.

الثبات Reliability :

من الصفات الهامة التي **يجب أن تتوفر في المقياس scale قبل البدء في تطبيقه، صفة الثبات،** والتي **تعنى درجة أو مدى ما يعطيه المقياس** (الاستبيان مثلاً) **من نتائج متقاربة عند كل مرة يستخدم فيها**، بمعنى آخر أنه إذا تكرر توزيع الاستبيان على المبحوثين في فترات متقاربة فإن النتائج ستكون متقاربة، أي أن المقياس الثابت **هو المقياس الذي يعطي نفس النتائج** إذا قاس **نفس الشيء مرات متتالية**، وهكذا فإن المقياس الثابت هو الذي تكون درجة الارتباط بين استخدامه في المرة الأولى والمرة الثانية عالية، أما إذا كانت درجة الارتباط ضعيفة أو متوسطة فإن صفة الثبات تنتفي عن ذلك المقياس.

وهناك طرق عدة يتم التأكد من خلالها على ثبات أداة القياس منها :

طريقة إعادة الاختبار، أو ما يسمى بالاختبار القبلي والبعدي Retest Method، ويقوم هذا الأسلوب على إعادة توزيع الاستبيان (المقياس) على نفس الأشخاص (المبحوثين) في مناسبتين مختلفتين، وتحت ظروف متشابهة، شريطة أن يكون قد مضى وقت كافٍ بين المرتين (عدة

أسابيع)، ويكون المقياس ثابتاً عندما تكون نتائجه في المرة الثانية قريبة من النتائج المستخلصة في المرة الأولى، أي أن الأفراد الذين حققوا نتائج مرتفعة في المرة الأولى حققوا نتائج مرتفعة أيضاً في المرة الثانية، والذين حققوا نتائج منخفضة في المرة الأولى كانت نتائجهم منخفضة في المرة الثانية.

وضع نموذجين من استمارة الاستبيان :

وهنا يتم وضع نموذجين من استمارة الاستبيان توزع على عدد من المبحوثين (عينة محدودة من المبحوثين...)، ويتفق النموذجان في المضمون ولا يختلفان عن بعضهما إلا في أسلوب الصياغة، وترتيب مواقع الأسئلة، وتطبق هذه الطريقة من خلال توزيع الاستمارات إلى مجموعتين متساويتين، المجموعة الأولى تضم الاستمارات ذات الأرقام الفردية، وتوزع على عدد من المبحوثين، والمجموعة الثانية تضم الاستمارات ذات الأرقام الزوجية، وتوزع على عدد آخر من المبحوثين، ثم يتم بعد ذلك حساب معامل الثبات باستخدام أساليب إحصائية مناسبة.

وباختصار فإن اختبار مدى صدق وثبات الاستبيان يكون بعرض الاستبيان على مجموعة من المختصين والخبراء في مجال البحث العلمي، وعلى عينة عشوائية من مجتمع البحث المستهدف، وتزويدهم بخطة البحث حتى يتمكنوا من تقييم الاستبيان، ومن ثم تحديد مدى الصدق والثبات في الاستبيان، ويمكن هنا استخدام بعض الأساليب الإحصائية للتأكد من صدق وثبات الاستبيان.

6.الخلاصة

تناولنا في هذه الوحدة هدف وطبيعة البحث، هل هو بحث استكشافي أم وصفي أم تحليلي (اختبار الفرضيات) أم دراسة حالة، وأيضاً عرفنا باختصار المنهج البحثي الذي يتبعه الباحث، هل هو المنهج المسحي أو المنهج التجريبي، تم استعرضنا مفهوم وحدة التحليل، والتي تشير إلى المستويات التي تجمع منها المعلومات أثناء التحليل، وهذه المستويات قد تكون : الفرد، أو الثائي، أو المجموعة، أو القسم أو الصناعة أو الدولة.

ناقشنا أيضا مفهوم التعريف الإجرائي Operational definition، والذي يعرف بأنه تحويل (تعريف) المفهوم النظري (المجرد) إلى عبارات محددة وواضحة قابلة للقياس، ثم انتقلنا إلى المقياس scale، وعرفناه بأنه الأداة أو الوسيلة التي تستخدم في قياس أبعاد وعناصر التعريفات الإجرائية من خلال إعطاء أرقام لذلك، وقسمنا المقاييس الأساسية إلى أربعة أنواع، هي : المقياس الاسمي، الرتبي/ الترتيبي، الفئوي/ الفترة، والنسبي، وأخيراً استعرضنا بشكل مختصر مفهومي صدق المقياس وثباته.

7. أهم المصطلحات:

وحدة التحليل Unit of Analysis :

وحدة التحليل تشير إلى المستوى الذي تجمع منه المعلومات أثناء التحليل (هل هو مستوى الفرد، الثنائي/ الزوجي، القسم، الصناعة، الدولة).

التعريف الإجرائي Operational Definition :

التعريف الإجرائي هو تحويل (تعريف) المفهوم النظري (المجرد) إلى عبارات محددة وواضحة قابلة للقياس، وذلك من خلال تفكيك reduce وتجزئة break-down المفهوم النظري/ المجرد إلى أبعاده وعناصره الأساسية.

المقياس Scale :

هو الأداة أو الوسيلة التي تستخدم في قياس أبعاد وعناصر التعريفات الإجرائية من خلال إعطاء أرقام لذلك.

المقياس الاسمي Nominal Scale :

وهو المقياس الذي يستخدم دائماً للحصول على المعلومات الشخصية (الديموغرافية)، مثل العمر، الجنس، ويهدف إلى تصنيف الأفراد والأشياء وتجميعها في مجموعات متجانسة.

المقياس الرتبي/ الترتيبي Ordinal Scale :

وهو المقياس الذي لا يصنف المتغيرات لتوضيح الفروق بينها فقط - كما هو في المقياس الاسمي - ولكنه أيضا يرتب المتغيرات (الأفضليات، الاتجاهات، الأحداث) بطريقة ذات معنى.

المقياس الفئوي/ الفترة Interval Scale :

وهذا المقياس لا يقوم بتجميع (تصنيف) المتغيرات في مجموعات متجانسة فقط، كما هو الحال في المقياس الاسمي، أو بترتيب تفضيلات المبحوثين، كما هو الحال في المقياس الرتبي، ولكنه إضافة إلى ذلك يقيس حجم الاختلاف في التفضيلات.

المقياس النسبي Ratio Scale :

ويستخدم عادة في الأبحاث التنظيمية عندما تكون هناك حاجة للحصول على معلومات رقمية دقيقة Exact Numbers حول المتغيرات المبحوثة، مثل حجم المبيعات، عدد المستهلكين... الخ.

صدق المقياس Validity :

يعتبر المقياس صادقاً إذا تمكن من قياس الشيء المراد قياسه.

ثبات المقياس Reliability :

يقصد بها درجة أو مدى ما يعطيه المقياس - الاستبيان مثلاً - من نتائج متقاربة عند كل مرة يستخدم فيها.

8.أسئلة الوحدة

الأسئلة المقالية :

عرف المقصود بغرض أو هدف أو طبيعة الدراسة ؟

ناقش مفهوم وحدة التحليل ؟

ضع أمثلة توضيحية لوحدات التحليل على مستوى الفرد، القسم، الصناعة ؟

ما المقصود بالتعريف الإجرائي ؟ وضح التعريف بمثالين ؟

عرف المفاهيم التالية :

- المقياس - المقياس الاسمي - المقياس الرتبي/ الترتيبي - المقياس الفئوي/ الفترة - المقياس النسبي ؟

ناقش مفهوم الصدق Validity والثبات Reliability لأداة القياس؟

الأسئلة الموضوعية :

الاختيارات : ضع دائرة حول الحرف المقابل للإجابة الصحيحة :

مستويات تجميع المعلومات أثناء التحليل تشمل :

أ. الفرد

ب. الصناعة

جـ. القسم

د. المجموعة

هـ. جميع ما ذكر

و. لا شيء مما ذكر

المقاييس التي تستخدم في قياس المتغيرات تشمل :

أ. المقياس الاسمي

ب. المقياس الرتبي

جـ. المقياس الفئوي

د. المقياس النسبي

هـ. جميع ما ذكر

و. أ + ب فقط

الصواب والخطأ : ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة، مع ذكر السبب في حالة العبارة الخاطئة :

وحدة التحليل تشير إلى المستوى الذي تجمع منه المعلومات أثناء التحليل ( )

يقصد بالتعريف الإجرائي تحويل المفهوم النظري/ المجرد إلى عبارات محددة وواضحة قابلة للقياس ( )

المقياس الاسمي هو المقياس الذي يستخدم دائماً للحصول على المعلومات الشخصية، ويهدف إلى تصنيف الأفراد أو الأشياء وتجميعها في مجموعات متجانسة ( )

المقياس الرتبي يستخدم فقط لترتيب الإجابات ( )

المقياس الفئوي يقوم بتجميع المتغيرات في مجموعات متجانسة، وترتيب إجابات المبحوثين ( )

يستخدم المقياس النسبي عادة في الأبحاث التنظيمية عندما تكون هناك حاجة للحصول على معلومات رقمية حول المتغيرات المبحوثة ( )

الإجابات النموذجية للأسئلة الموضوعية :

الاختيارات :

رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال	الإجابة
1	هـ	2	هـ

الصواب والخطأ :

رقم السؤال	الإجابة	التعليل
1	✓	
2	✓	
3	✓	
4	×	المقياس الرتبي يستخدم لتصنيف المتغيرات في مجموعات متجانسة، بغرض توضيح الفروق بينها + ترتيب المتغيرات بطريقة ذات معنى.
5	×	المقياس الفئوي يستخدم لتصنيف المتغيرات في مجموعات متجانسة، بغرض توضيح الفروق بينها + ترتيب إجابات المبحوثين + قياس حجم الاختلاف في الإجابات.
6	✓	

4

الوحدة الرابعة

مصادر الحصول على المعلومات وطرق جمعها

Sources of Data and Data Collection Methods

محتويات الوحـــــــدة

1.المقدمة

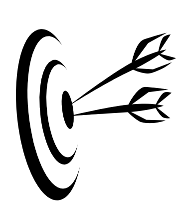
1.1. تمهيد

عزيزي الدارس،

أبنائي الطلبة .. سنتناول في هذا الفصل :

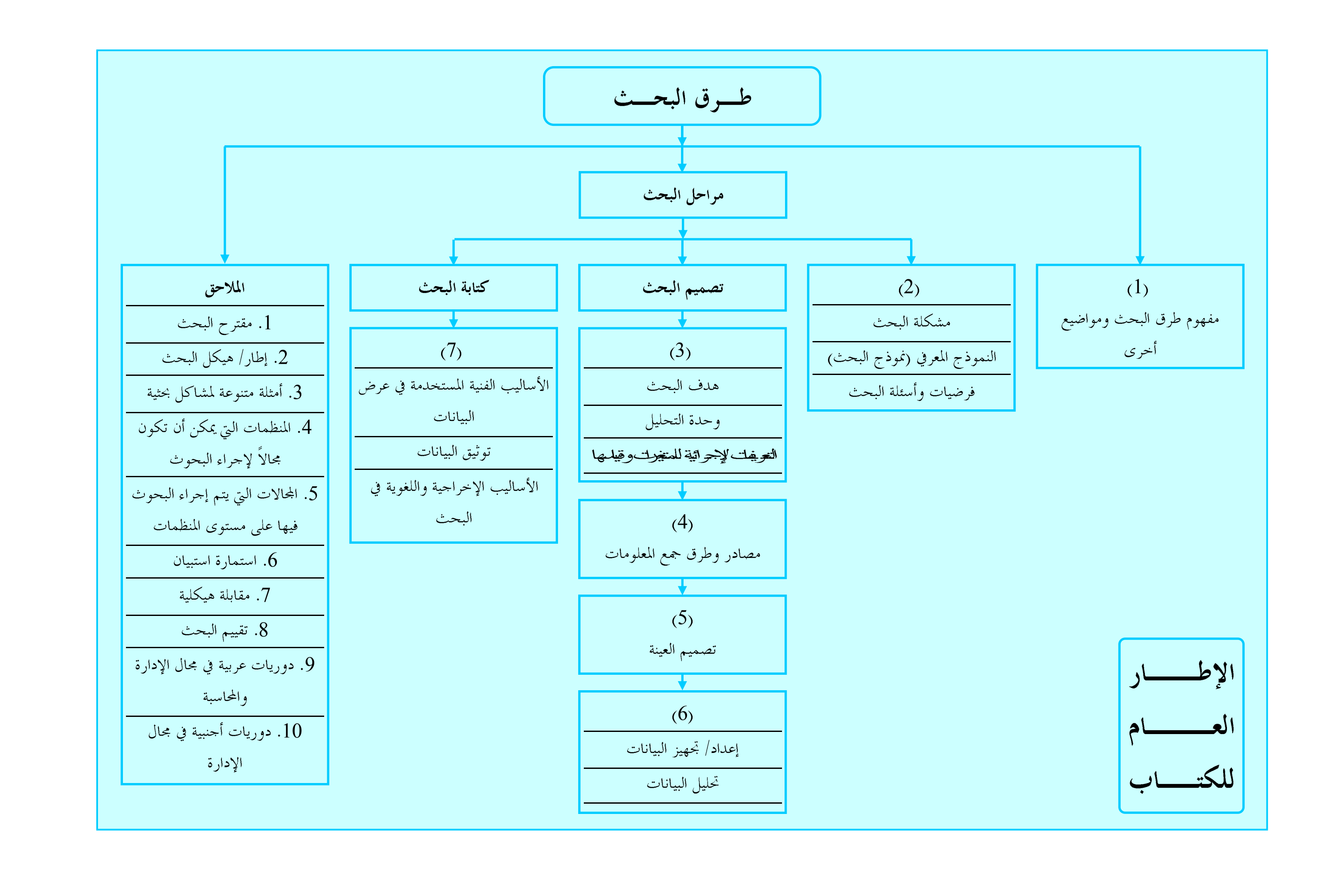
- مصادر الحصول على المعلومات الثانوية التي تشمل الرسائل العلمية والكتب، ... إلخ.
- مصادر الحصول على المعلومات الأولية ، والتي تشمل الأفراد ، المجموعات، وتتبع الأثر.
- طرق جمع المعلومات : الاستبيان، المقابلة ، الملاحظة.

1 .2. أهداف الوحدة



عزيزي الدارس بعد استكمال دراستك لهذا الفصل ينبغي أن تكون قادراً على أن :

- تحدد مصادر الحصول على البيانات.
- تميز بين المصادر الثانوية والأولية.
- تشرح طرق جمع المعلومات ومزايا وعيوب كل طريقة.



طرق البحث
مراحل البحث
(1)
مفهوم طرق البحث ومواضيع أخرى
(2)
مشكلة البحث
النموذج المعرفي (نموذج البحث)
فرضيات وأسئلة البحث
تصميم البحث
(3)
هدف البحث
وحدة التحليل
التعريفات الإجرائية للمتغيرات وقياسها
(4)
مصادر وطرق جمع المعلومات
(5)
تصميم العينة
(6)
إعداد/ تجهيز البيانات
تحليل البيانات
كتابة البحث
(7)
الأساليب الفنية المستخدمة في عرض البيانات
توثيق البيانات
الأساليب الإخراجية واللغوية في البحث
الملاحق
1. مقترح البحث
2. إطار/ هيكل البحث
3. أمثلة متنوعة لمشاكل بحثية
4. المنظمات التي يمكن أن تكون مجالاً لإجراء البحوث
5. المجالات التي يتم إجراء البحوث فيها على مستوى المنظمات
6. استمارة استبيان
7. مقابلة هيكلية
8. تقييم البحث
9. دوريات عربية في مجال الإدارة والمحاسبة
10. دوريات أجنبية في مجال الإدارة
الإطار العام للكتاب

2.مصادر الحصول على المعلومات وطرق جمعها

المقدمة :

بعد أن يتم تحديد مشكلة البحث والنموذج المعرفي - وعلى ضوء ذلك- صياغة الفرضيات أو الأسئلة المطروحة، ثم التعرف على كيفية قياس المتغيرات، فإن الخطوة التالية التي يتطلبها البحث العلمي هي اختبار مدى صحة هذه الفرضيات، أو الإجابة على الأسئلة المطروحة عن هذه المشكلة، فإن عملية اختبار مدى صحة الفرضيات أو الإجابة عن الأسئلة المطروحة لن تتيسر إلا من خلال التوجه إلى مصادر المعلومات المناسبة (الأفراد، والمجموعات...)، واستخدام الطرق الملائمة (كالاستبيان...) لجمع المعلومات المرتبطة بموضوع البحث، ثم معالجة هذه المعلومات بأسلوب علمي للوصول إلى نتائج وتوصيات محددة للمشكلة التي يدرسها الباحث.

وهنا لابد من تناول واستعراض نقطتين أساسيتين، أولهما مصادر الحصول على المعلومات Sources of Information، وثانيهما الطرق التي من خلالها تجمع المعلومات Manners of Collecting the Information، وهذه البيانات قد تكون بيانات نوعية أو بيانات كمية.

1.2 . مصادر الحصول على المعلومات Sources of Data :

تصنف مصادر المعلومات وفقاً لعدة معايير، أهمها المصادر المكتوبة، مثل المطبوعات والمخطوطات... والمصادر غير المكتوبة، مثل المعلومات اللفظية والمرئية، والمصادر الداخلية، وهي البيانات التي تنشرها المنظمات عن نفسها، مثل التقارير المالية والإدارية، والمصادر الخارجية، مثل البيانات التي تنشر عن الجهة من قبل الغير، والمصادر الثانوية (المكتبية)، والمصادر الأولية (الميدانية)، وسنركز هنا على هذين المصدرين باعتبارهما يمثلان المصدر الأكثر شيوعاً واستخداماً في تصنيف مصادر المعلومات.

أ- مصادر المعلومات الثانوية/ المكتبية Secondary Data Sources :

يقصد بالمعلومات الثانوية المعلومات التي تجمع وتعد بواسطة أي شخص (أو جهة) باستثناء الباحث نفسه (أي الباحث الذي يجري البحث الحالي)، والمصادر الثانوية للمعلومات تشمل ضمن ما تشمل الرسائل العلمية (دكتوراه، ماجستير)، المخطوطات، الدوريات العلمية، الكتب، دوائر المعارف... الخ، ويمكن تصنيف هذه المصادر بحسب أهميتها إلى مصادر من الدرجة الأولى، وتشمل الرسائل العلمية، أدبيات المؤتمرات العلمية، والتقارير المالية والإدارية للشركات، بعض المطبوعات الدولية، والمخطوطات غير المنشورة، ومصادر من الدرجة الثانية، مثل الكتب، ومصادر أخرى، مثل

الملحقات، والكتلوجات، ودوائر المعارف، وكل هذه المصادر نحصل منها على المعلومات اللازمة لكتابة الجزء النظري من البحث (أدبيات البحث Literature Research.

ب- مصادر المعلومات الأولية/ الأصلية Primary Data Sources :

قد لا تكون البيانات الثانوية التي يحصل عليها الباحث من المكتبة كافية لتحقيق أهداف البحث (خاصة في الأبحاث التطبيقية والأساسية)، وبالتالي فإن الباحث يجد نفسه بحاجة إلى الحصول على معلومات أولية/ أصلية.

والمعلومات الأولية هي تلك المعلومات التي يحصل عليها الباحث مباشرة من المصادر الأولية المتمثلة في الأفراد والمجموعات والتتبع المباشر للأثر حول المتغيرات ذات العلاقة بموضوع البحث بهدف إيجاد حل للمشكلة، وذلك باستخدام طرق عدة، مثل الاستبيان والملاحظة والمقابلة والاختبار، أي أن مصادر المعلومات الأولية هم الأفراد والجماعات، وتتبع الأثر المباشر، والطرق المستخدمة للحصول على المعلومات الأولية من هذه المصادر هي الاستبيان والملاحظة والمقابلة والاختبار.

وسنناقش بشكل مختصر مصادر المعلومات الأولية على النحو التالي :

1- الأفراد Individuals

ويتم التواصل مع الأفراد للحصول على المعلومات الأولية من خلال إجراء المقابلات معهم واستخدام الاستبيان والقيام بالملاحظات.

2- المجموعات Groups

وتتكون المجموعات عادة من 8: 10 أشخاص، إضافة إلى منسق Moderator يقود المناقشة حول موضوع معين أو مفاهيم معينة أو منتج معين، ولمدة تتراوح بين 2: 3 ساعات، ويتم اختيار الأفراد حسب خبراتهم ومعلوماتهم عن الموضوع الذي تجمع عنه المعلومات، سواء كان الموضوع في التسويق، الحاسوب، المالية، الجودة، الرضى الوظيفي... الخ.

وقد تلتقي المجموعة مرة واحدة أو عدة مرات، وعادة ما تكون المعلومات التي يتم الحصول عليها نوعية وليست كمية، وذات طابع استكشافي مسحي.

3- مقاييس تتبع الأثر Trace Measures

وهو مصدر أساس للمعلومات الأولية، وفيه يتم الحصول على المعلومات مباشرة دون اللجوء للأفراد، أي لا يتم سؤال الأفراد عنها كما هو الحال في الحالتين السابقتين، ومن الأمثلة على ذلك المثال (4-1).

مثال (4-1) :

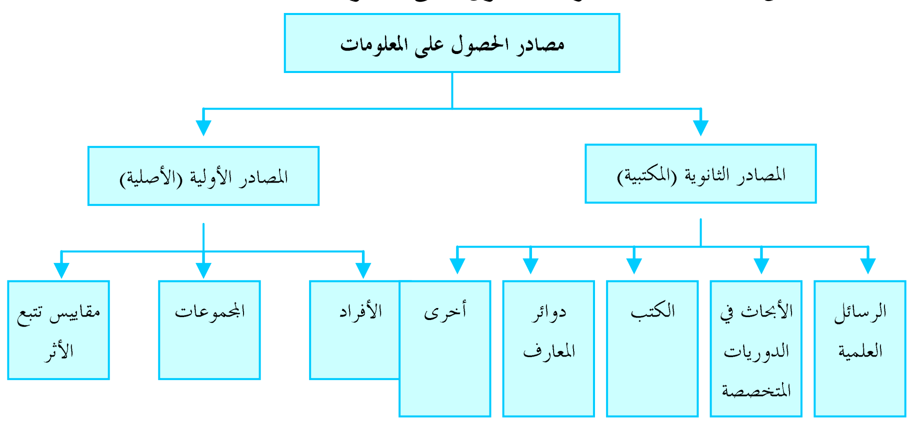
المعلومات التي يتم الحصول عليها من خلال كمية العلب الفارغة للمشروبات الغازية الموجودة في مقالب النفايات، والتي تعطي مؤشراً عن مستوى استهلاكها.

المعلومات التي تؤخذ من السجل المدني عن المواليد، الزواج، والوفيات.

سجلات الشركات التي تعطي معلومات كثيرة عن العاملين، حجم الإنتاج، وحجم المبيعات.

والشكل (4-1) يلخص مصادر الحصول على المعلومات.

شكل (4-1) : مصادر الحصول على المعلومات



وكما لاحظنا فإن الحصول على المعلومات الأولية لابد أن يتم من خلال عدة طرق تشمل المقابلات/ الاستبيان/ الملاحظات والاختبار وعليه فإن موضوعنا التالي سيكون دراسة طرق جمع المعلومات.

أسئلة التقويم الذاتي

?

عدد مصادر الحصول على المعلومات الأولية ؟

2.2 طرق جمع المعلومات Data Collection Methods :

هناك طرق عدة لجمع البيانات والمعلومات، والشكل (4-2) يبين هذه الطرق.

شكل (4-2) : طرق جمع المعلومات الأولية



وفيما يلي شرح مختصر لكلٍ من هذه الطرق :

أولاً - الاستبيان Questionair

الاستبيان عبارة عن قائمة تحتوي مجموعة من الأسئلة المكتوبة والمعدة بدقة تسلم إلى المبحوثين (عينة البحث) ليسجلوا فيها إجاباتهم.

والاستبيان يمثل أداة كفؤة لتجميع البيانات عندما يعرف الباحث بالضبط ما هو المطلوب منه، وكيف يستطيع من خلال الاستبيان قياس جميع متغيرات البحث.

أنواع الاستبيان Types of Questionair :

هناك تصنيفات عدة لأنواع الاستبيان، ويأتي في مقدمتها :

أنواع الاستبيان من حيث شكل الأسئلة (مفتوحة أو مغلقة).

أنواع الاستبيان من حيث طريقة تسليمه للمبحوثين.

وسنناقش هذين التصنيفين بشيء من الإيجاز.

أنواع الاستبيان من حيث شكل الأسئلة :

ويقصد بنوع الاستبيان من حيث شكل الأسئلة هو هل الأسئلة ذات نهايات مفتوحة أم ذات نهايات مغلقة؟ (open- ended or closed ended?)

- **فأسئلة النهايات المفتوحة هي الأسئلة** التي تسمح للمبحوث بالإجابة عليها بأي طريقة يريدها، ومن الأمثلة على الأسئلة المفتوحة مثال (4-2).

مثال (4-2) :

ما هي مقترحاتك نحو تطوير مكتبة الكلية التي تنتمي إليها ؟
....
....
ما هو رأيك في أسلوب تدريس مادة اللغة الإنجليزية في المدارس الثانوية ؟
....
....
ما هي أهم الملاحظات من وجهة نظرك على الحملة الإعلانية التي قامت بها شركة الأمل للترويج لمنتجاتها ؟
....

....
ما هي أهم الصفات التي تحبها في مسئولك المباشر في الشركة ؟
....
....
وضح وجهة نظرك في كيفية معالجة ضعف الأداء في قسم إنتاج الملابس في شركة النور؟
....
....

وهذا النوع من الأسئلة يعطي فرصة للرد بالطريقة التي يعتقدها الباحث، غير أنها قد لا تناسب الكثير من المبحوثين الذين لا يرغبون في الكتابة، إما بسبب عامل الوقت والصعوبة أحياناً، أو عدم إجادتهم الكتابة والتعبير.

- أما الأسئلة ذات النهايات المغلقة Closed-ended

فتعرف بأنها الأسئلة التي تكون إجاباتها محددة بعدد من الخيارات، مثل نعم أو لا أو موافق أو غير موافق، أو قد تتضمن عدة إجابات على المبحوث أن يختار من بينها الإجابة المناسبة، وهنا لابد أن تكون الخيارات المطروحة شاملة، ومن الأمثلة على الأسئلة المغلقة مثال (4-3).

مثال (4-3) :

ضع إشارة (✓) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة :
هل تمارس الرياضة يومياً ؟
1-□ نعم 2-□ لا
ما هي الصحيفة اليومية التي تحب أن تقرأها؟
1-□ الثورة. 2-□ الجمهورية. 3-□ 14 أكتوبر. 4-□ أخرى ......
جودة المنتجات التي اشتريها تتطور بشكل مستمر
1-□ غير موافق مطلقاً. 2-□ غير موافق. 3-□ محايد. 4-□ موافق. 5-□ موافق تماماً.
أهم الأسباب وراء انخفاض إنتاجية العامل اليمني من وجهة نظري هو :
1-□ نقص التدريب
2-□ ضعف الحوافز المادية

3-□ ضعف مستوى التعلم
4-□ ضعف الحوافز المعنوية
5-□ انخفاض الأجر

والأسئلة المغلقة تساعد المبحوث في اتخاذ قرارات سريعة للاختيار من بين البدائل المطروحة أمامه، كما أنها تساعد الباحث في عملية ترتيب وتنظيم المعلومات بسهولة، للقيام بعملية التحليل بعد ذلك.

- هناك استبيان يجمع بين أسئلة ذات نهايات مفتوحة وأسئلة ذات نهايات مغلقة.

أنواع الاستبيان من حيث طريقة تسليمه للمبحوثين :

يمكن إدارة الاستبيان وتسليمه للمبحوثين إما بطريقة شخصية، أو بالبريد، أو بالتوزيع الإلكتروني.

- الاستبيان الموزع بطريقة شخصية Personally Administrated Questionair، ويتم توزيع الاستبيان بطريقة شخصية عندما تكون عينة البحث متواجدة في منطقة جغرافية واحدة، والميزة الأساسية لتوزيع الاستبيان بطريقة شخصية هو القدرة على تجميع الردود خلال فترة زمنية قصيرة، الرد على أي استفسارات يطرحها الباحثون في الحال، انخفاض التكاليف نسبياً.

- الاستبيان الموزع بالبريد Mail Questionair

وهو الاستبيان الذي يتم إيصاله إلى المبحوثين (عينه البحث) بواسطة البريد، والميزة الأساسية لاستخدام هذه الطريقة هو أنه يمكن تغطية أكبر مساحة جغرافية (عدة مناطق) في عملية التوزيع، أي أن هذه الطريقة تستخدم عادة عندما تكون عينه البحث موزعة في أكثر من منطقة جغرافية واحدة، كما أن هذا الأسلوب يتيح فرصة للمبحوثين بالرد على الاستبيان براحة كاملة في أماكنهم ومنازلهم، ومن عيوب هذه الطريقة انخفاض معدل العائد من الاستمارات التي أرسلت للمبحوثين، وعدم القدرة على توضيح أي استفسار قد يكون لدى المبحوثين - أو الباحث - حول بعض النقاط أو الإجابات بسبب البعد الجغرافي.

وللتقليل من آثار هذه العيوب المرتبطة بالتوزيع البريدي للاستبيان يمكن للباحث القيام بما يلي :

1- إرفاق رسالة تغطية مع الاستبيان يوضح فيها أهداف وأهمية البحث.

2- إرسال مظروف معنوناً بعنوان الباحث، ومدفوع أجرة البريد لاستخدامه في إعادة إرسال الاستبيان.

3- جعل الاستبيان مختصراً دون إخلال.

4- إرسال نسخة أخرى من الاستبيان عند الضرورة.

- **التوزيع الإلكتروني Electronic :**

وهنا يتم إرسال الاستبيان عن طريق البريد الإلكتروني Email إذا كانت العينة محددة ومعروف بريدها الإلكتروني لدى الباحث، أما إذا كان الاستبيان عاماً فيتم وضعه على موقع معين في شبكة الإنترنت.

تصميم الاستبيان Questionair Design :

تمر عملية تصميم وكتابة الاستبيان بخطوات أو مراحل عدة، يمكن إجمالها فيما يلي :

وضع مقدمة مختصرة لاستمارة الاستبيان، تتضمن توضيحاً مختصراً لهدف البحث والمشكلة التي يتناولها، وتشمل الشكر لتعاون المجيب على أسئلة البحث، والإشارة إلى أن إجابات الباحث لن تستخدم إلا للأغراض العلمية البحتة، وستتمتع بالسرية الكاملة، والمثال (4-4) يوضح ذلك.

مثال (4-4) :

الأخ/ .... المحترم
بعد التحية :
يقوم الباحث بدراسة العوامل المؤثرة في الرضى الوظيفي لدى العاملين في الجامعات اليمنية.
يرجى قراءة فقرات الاستبيان واختيار الإجابة التي تعكس وجهة نظركم، علماً بأن الإجابة التي ستضعونها ستعامل بسرية، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.
وتقبلوا فائق الاحترام والتقدير .. الباحث

وضع الأسئلة المتعلقة بالبيانات الشخصية والوظيفية (الأسئلة الموضوعية)، مثل البيانات المتعلقة بالعمر، الجنس، التعليم، الخبرة ... إلخ، والمثال (4-5) يوضح ذلك.

مثال (4-5) :

ضع إشارة (✓) في المربع المناسب :
الجنس :
□ ذكر
□ أنثى
العمر :
□20 - 25 سنة
□أكثر من 25 - 35 سنة
□أكثر من 35 - 40 سنة
□أكثر من 40 - 45 سنة

□أكثر من 45 سنة
المؤهل العلمي الذي تحمله :
□ثانوية عامة
□دبلوم كلية مجتمع
□بكالوريوس
□ماجستير
□دكتوراه
التخصص (يكتب) : ....
مدة الخدمة في الشركة :
□1-5 سنوات فأقل.
□أكثر من 5-10 سنوات
□أكثر من 10-15 سنة
□أكثر من 15 سنة
المستوى الوظيفي :
□إدارة عليا
□إدارة وسطى
□إدارة مباشرة
□أخرى (تكتب) : ....
الدخل (يكتب) : .... أو يمكن وضع شرائح له .

وهكذا بالنسبة لأي متغيرات شخصية أو وظيفية أخرى.

وضع أسئلة المتغيرات الموجودة في البحث، وهنا ينبغي ونحن نصيغ الأسئلة مراعاة أن تعكس صيغة السؤال ما إذا كان المطلوب هو قياس المشاعر الذاتية Subjective Feeling، والمعتقدات Beliefs، والانطباعات Perception، ومواقف واتجاهات Attitude المبحوث، أم أن المطلوب هو قياس الواقع كما هو، أي الحصول على إجابات تعكس الواقع الفعلي .

فإذا أراد الباحث أن يقيس مشاعر الفرد فإن صيغة السؤال تكون عادة :

- ويرجى وضع إشارة (✓) أما العبارة التي تعكس رأيكم في العناصر التالية.

أما إذا أراد الباحث أن يقيس الدافع كما هو فإن صيغة السؤال تكون عادة :

- يرجى وضع إشارة (✓) أمام العبارة التي تعكس الواقع كما هو، والمثال (4-6) يبين ذلك.

مثال (4-6) :

يرجى وضع إشارة (✓) أمام العبارة التي تعكس رأيكم في العناصر التالية :

رقم السؤال	درجة الإجابة المتغيرة	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقاً
		5	4	3	2	1
8	الوظيفة التي أمارسها تحقق لي درجة عالية من الرضى الوظيفي					
9	جودة أغلب المنتجات التي اشتريها غالية وكما أتوقع					
10	أغلب الإعلانات تروج لمنتجات رديئة					
11	أغلب منظمات الأعمال تمارس أنشطتها من فلسفة أن الزبون دائماً على حق					

مراعاة مجموعة من القواعد العامة عند صياغة الاستبيان، وتشمل :

وضع أسئلة تغطي جميع المتغيرات المستقلة والمتغير التابع لكلٍ منها.

استخدام لغة سليمة وبسيطة عند صياغة الاستبيان.

مراعاة الشكل المناسب للسؤال من حيث كونه ذا نهاية مفتوحة أو مغلقة.

مراعاة صياغة الأسئلة بطريقة إيجابية وسلبية.

تجنب وضع أسئلة مركبة.

تجنب طرح أسئلة غامضة.

تجنب طرح أسئلة تتطلب العودة إلى الماضي البعيد.

تجنب الأسئلة الموجهة.

تجنب الأسئلة المثيرة/ المستفزة.

تجنب الأسئلة ذات الحساسية الاجتماعية.

تفادي طرح أسئلة طويلة.

تجنب وضع أسئلة لمتغيرات غير موجودة في النموذج المعرفي.

مراعاة ترتيب الأسئلة بالطريقة المناسبة.

المعلومات الشخصية.

عدم طلب المعلومات المتعلقة مثلاً بحجم المنشأة أو أسئلة التأسيس أو رأس المال، والتي لا توضع أسئلتها عادة في الاستبيان، وإنما تجمع من وثائق المنشأة مباشرة.

وفيما يلي توضيح مختصر لكل نقطة من هذه النقاط :

وضع أسئلة تغطي جميع المتغيرات المستقلة والمتغير التابع لكلٍ منها :

وحتى يتحقق ذلك لابد من العودة إلى مشكلة البحث، ونموذج البحث، والفرضيات أو الأسئلة والتعريفات الإجرائية، ليتم وضع سؤال أو أكثر لكل متغير من متغيرات البحث، سواءً المستقلة منها أو التابع، والمثال (4-7) يوضح ذلك.

مثال (4-7) :

إذا كانت مشكلة البحث هي في حضور الطالب إلى الفصل متأخراً كل صباح فقد تكون الأسباب (المتغيرات المستقلة) هي السهر مساءً، عدم توفر وسيلة مواصلات، أعمال مدنية في الطريق، إهمال الأهل في متابعة أبنائهم للخروج في الوقت المناسب، وإهمال المدرسة في تطبيق العقوبات على المتأخرين، أما النتيجة أو المتغير التابع فهو الحضور متأخراً إلى الفصل.
وهنا لابد من وضع سؤال لكل متغير لقياس مدى علاقته بالمشكلة، وتوجه هذه الأسئلة للطالب، ويكون السؤال مفتوحاً أو مغلقاً، وقد يأخذ شكل نعم أو لا، أو موافق أو غير موافق، أو خيارات أكثر، وذلك على النحو التالي :
- هل السهر لوقت متأخر سبب رئيس في تأخرك للحضور في الوقت المناسب للفصل ؟
....
هل عدم توفر وسيلة مواصلات منتظمة سبب في تأخر حضورك إلى الفصل ؟
□ نعم □ لا

رقم السؤال	درجة الإجابة السؤال	موافق تماماً	موافق	لا أدري	غير موافق	غير موافق مطلقاً
		5	4	3	2	1
1	الأعمال الإنشائية في الطريق سبب رئيس في تأخرك عن الموعد؟					
2	إهمال الأسرة سبب رئيس في الحضور المتأخر للفصل؟					
3	إهمال المدرسة سبب رئيس في الحضور المتأخر للفصل؟					

- استخدام لغة سليمة وبسيطة عند صياغة الاستبيان simple-languages

لغة الاستبيان يجب أن تتناسب ومستوى المبحوثين التعليمي والثقافي، ولابد من الابتعاد عن استخدام المصطلحات العلمية المعقدة، واستبدالها بكلمات وعبارات تتناسب وفهم وقدرات المبحوثين، كما يجب تفادي استخدام الكلمات العامية.

- مراعاة الشكل المناسب للسؤال، من حيث كونه ذا نهاية مفتوحة أو مغلقة عند صياغة الاستبيان، وقد سبق مناقشة هذه النقطة عند الحديث عن أنواع الاستبيان

- مراعاة صياغة الأسئلة بطريقة إيجابية وسلبية ، بدلاً عن صياغة كل أسئلة الاستبيان بطريقة إيجابية، فإنه يفضل صياغة بعضها بطريقة سلبية حتى يمكن تجنب الرد بطريقة آلية أو ميكانيكية على الأسئلة دون تمعن أو تفكير، والمثال (4-8) يبين ذلك.

مثال (4-8) :

رقم السؤال	درجة الإجابة / السؤال	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقاً
		5	4	3	2	1
1	العمل الذي أمارسه في الشركة شيق جداً					
2	لست منشغلاً بعملي كل اليوم					
3	حياتي بدون العمل تصبح مملة جداً					

إذاً... فالاستبيان الجيد يجب أن يحتوى على أسئلة مصاغة بطريقة إيجابية، وأخرى مصاغة بأسلوب سلبي.

غير أنه يجب تفادي أسلوب النفي المزدوج double-negative، وتفادي الاستخدام الزائد لكلمة (لا وفقط) منعاً للإرباك.

فمثلاً يفضل القول :

الحضور إلى العمل لا يعتبر مريحاً

بدلاً عن القول :

عدم الحضور إلى العمل أكثر راحة من الحضور إلى العمل

ويفضل القول :

الأغنياء لا يحتاجون إلى المساعدة

بدلاً عن القول :

فقط الأغنياء لا يحتاجون إلى المساعدة

-**تجنب الأسئلة المركبة Double-barreled**، ويقصد بذلك عدم وضع أكثر من معلومة (عنصر/ متغير) في سؤال واحد، بل يجب وضع كل معلومة (عنصر/ متغير) في سؤال مستقل، كما هو الحال في المثال (4-9).

مثال (4-9) :

- هل جودة وأسعار المنتجات المعروضة للبيع في السوق مناسبة ؟

□نعم □لا

مثل هذا السؤال الذي يتكون من متغيرين هما الجودة والسعر (سؤال مركب) يجب تجنبه، لأنه لا يمكن أن تكون الإجابة نعم للجزء الأول من السؤال بسبب جودة المنتج، وتكون الإجابة لا للجزء الثاني من السؤال بسبب ارتفاع الأسعار، وبالتالي ولتجنب الوقوع في هذا الإرباك لابد من تقسيم السؤال إلى سؤالين بدلاً من سؤال واحد، وذلك على النحو التالي :

- هل جودة المنتجات المعروضة للبيع في السوق مناسبة ؟

□نعم □لا

- هل أسعار المنتجات المعروضة للبيع في السوق مناسبة ؟

□نعم □لا

وعليه ومنعاً للإرباك يجب عدم وضع أسئلة مركبة/ مزدوجة في الاستبيان

- الأسئلة الغامضة (المطاطة) Ambiguous Questions :

هي تلك الأسئلة المصاغة بطريقة غير واضحة، والتي تحتمل أكثر من معنى عند الإجابة عليها، لاحظ المثال (4-10).

مثال (4-10) :

إلى أي مدي تشعر بالسعادة ؟

....

فطرح السؤال بهذه الصيغة يحمل أكثر من تفسير :

فهل المقصود بالسعادة هنا السعادة في المنزل؟

أو هل المقصود بالسعادة في مكان العمل؟

أو هل المقصود بالسعادة بشكل عام؟

لذلك ينبغي أن يكون السؤال واضحاً ومحدداً، لأن الأسئلة الغامضة تؤدي إلى الحصول على إجابات مختلفة من المبحوثين تعكس فهم كل واحد منهم للسؤال، وهذا بدوره يضعف نتائج البحث.

- تجنب وضع أسئلة تتطلب العودة إلى الماضي البعيد للإجابة عليها Recall Questions :

هناك بعض الأسئلة التي تستدعي من المبحوث أن يعود بذاكرته إلى الماضي البعيد ليتمكن من الإجابة عليها، لذلك يفضل عدم طرحها في الاستبيان، ومن الأمثلة على ذلك أن يُسأل الموظف الذي

مضى عليه في العمل 25 سنة مثلاً سؤالاً عن متى بدأ عمله في قسم معين، وكم المدة التي قضاها في ذلك القسم، ومثل هذه الأسئلة قد يكون من الصعب على المبحوث (الموظف) الإجابة عليها بدقة، لذلك فإن المصدر المفضل للحصول على مثل هذه المعلومة هو العودة إلى سجلات الموظف في المنظمة.

- تجنب طرح الأسئلة الموجهة Leading Questions :

يجب أن لا تصاغ الأسئلة من قبل الباحث بطريقة توحي للمبحوث بإعطاء إجابة معينة يرغبها ويريدها الباحث، ومن أمثلة الأسئلة الموجهة ما ورد في المثال (4-11).

مثال (4-11) :

- التدخين مضر بالصحة فهل أنت مدخن ؟
□نعم □لا
- أو .. لا أعتقد أنك تدخن فهل أنت من المدخنين ؟
□نعم □لا
فكلا السؤالين تم صياغتهما بطريقة فيها إيحاء وتوجيه بالإجابة المرغوبة من قبل الباحث.
لذلك فإن الأسلوب الأفضل في طرح سؤال حول هذا الموضوع هو :
- هل أنت مدخن ؟
□نعم □لا
مثال آخر :
- يعتقد عميد الكلية أن العاملين في الكلية راضون عن عمله.
□نعم □لا
والأفضل أن يصاغ السؤال بالصيغة التالية :
- هل تعتقد أن العاملين في الكلية راضون عن عميدهم؟.
□نعم □لا

- الأسئلة المثيرة/ المستفزة Loaded Questions :

وضع أسئلة مثيرة/ مستفزة في الاستبيان يقود إلى إجابات منحازة من قبل المبحوثين، ومن أمثلة الأسئلة المثيرة/ المستفزة المثال (4-12).

مثال (4-12) :

- إلى أي مدى يمكن أن يكون رئيس القسم انتقاميا إذا ما تأخرت عن الحضور إلى العمل في الوقت المناسب؟

....

فطرح سؤال بهذه الصيغة يتضمن كلمتي انتقام وتأخر ما يثير مشاعر المبحوث، ويجعل إجاباته منحرفة وغير محايدة.

والأفضل طرح السؤال بالصيغة التالية :

- هل تعتقد أن رئيس القسم سيتخذ إجراءً ما إذا لم تتمكن من الحضور في الوقت المناسب ؟

....

- الأسئلة ذات الحساسية الاجتماعية Social Desirability :

يجب أن يبتعد الباحث عن طرح أسئلة تثير نوعاً من الحساسية الاجتماعية لدى المبحوثين، ومن أمثلة هذا النوع من الأسئلة المثال (4-13).

مثال (4-13) :

- هل تعتقد أن المعاقين حركياً ينبغي الحد من قبولهم في العمل؟
□نعم □لا
فالإجابة على مثل هذا السؤال ستكون وبنسبة كبيرة (لا)، لأن المجتمع بطبيعته متعاطف مع المعاقين حركياً.
ويفضل طرح السؤال بالصيغة التالية :
- ما هي الوظائف التي ترى أنها مناسبة أكثر للمعاقين حركياً ؟
....

- تجنب وضع أسئلة طويلة

لابد أن تكون أسئلة الاستبيان قصيرة بحيث يكون متوسط عدد الكلمات للسؤال عشرين كلمة.

- تجنب وضع أسئلة لمتغيرات غير موجودة في النموذج

- ترتيب الأسئلة Sequencing of Questions

بعد أن ينتهي الباحث من كتابة الأسئلة بصيغها النهائية، فإن من الضروري ترتيب الأسئلة بحيث تكون الأسئلة السهلة التي تحتاج إلى جهد وتفكير قليلين في البداية، تليها الأسئلة الصعبة التي تحتاج إلى وقت أكبر.

× **وضع الأسئلة العامة في البداية**، كأن تكون الأسئلة عن المنظمة في البداية، ثم الأسئلة المتعلقة بالإدارات والأقسام بعد ذلك.

× **عند ترتيب الأسئلة**، ينصح بعدم وضع أسئلة إيجابية وسلبية حول نفس الموضوع بشكل متتابع، والمثال (4-14) يبين ذلك.

مثال (4-14) :

- لديّ وقت كافٍ لإنجاز جميع المعاملات أثناء ساعات الدوام الرسمي.

□نعم □لا □لا أدري

ليس لديّ وقت كافٍ لإنجاز المعاملات أثناء ساعات الدوام الرسمي

□نعم □لا □لا أدري

وإذا كانت هناك حاجة لذلك بغرض التأكد من ثبات الإجابة، فيجب إبعاد السؤالين عن بعضهما قدر الإمكان.

- المعلومات الشخصية/ المصنفة Personal/ Classified Data

× **المعلومات الشخصية مثل** : السن، المستوى التعليمي، الحالة الاجتماعية، الدخل، الخبرة، الجنس، المستوى الوظيفي... الخ، تظهر أساساً في بداية الاستبيان، غير أن هناك من يفضل وضع الأسئلة الشخصية التي تحمل في طياتها حساسية معينة مثل الدخل، في نهاية الاستبيان.

× **لا يُفضل السؤال عن اسم المبحوث**، وإذا كانت هناك ضرورة لذلك فيعطى الاستبيان رقماً، ثم يحتفظ الباحث باسم الشخص المقابل لهذا الرقم، حتى لا يعرفه الآخرون، ويجب إبلاغ المبحوث بذلك سلفاً، مع شرح الأسباب.

× **وفي جميع الأحوال يفضل جمع المعلومات الديموغرافية (الشخصية) مثل السن**، الجنس، المستوى التعليمي، المستوى الوظيفي، الجنسية، القسم، عدد سنوات العمل في المنظمة، ... إلخ، حتى ولو لم يكن نموذج البحث محتوياً لهذه المتغيرات كلها، لأن مثل هذه المعلومات ستساعد الباحث في وصف خصائص العينة في التقرير المكتوب، بعد إجراء التحليل اللازم.

المعلومات المتعلقة مثلاً بحجم المنشأة أو سنة التأسيس أو رأس المال... الخ، لا توضع أسئلتها عادة في الاستبيان، وإنما تجمع من وثائق المنشأة مباشرة.

ثانياً- المقابلة Interview :

هـي إحـدى طـرق جمـع المعلومـات، والـتي يطلـب فيهـا الباحـث مـن المبحـوثين الـرد شـفوياً verbally على مجموعة من الأسئلة التي يطرحها عليهم.

أنواع المقابلات :

هنـاك أنـواع وتصـنيفات عـدة للمقـابلات، منهـا المقـابلات الـتي تـتم وجهـاً لوجـه، أو بـالتلفون، أو عـبر شـبكة الإنترنـت Internet، أو الراديـو، أو التلفزيـون، ومنهـا المقـابلات الفرديـة أي الـتي يجريهـا شخص واحد، أو المقـابلات الجماعيـة أي الـتي يجريهـا مجموعـة مـن البـاحثين، ومقـابلات ذات أسـئلة مغلقة مثال :

هل أنت راضٍ عن عملك؟ □ نعم □ لا

وأخرى ذات أسئلة مفتوحة مثال :

ما مدى رضاك عن عملك؟، ثم تترك الإجابة مفتوحة للمبحوث، ومـن المقـابلات أيضـاً المقـابلات غـير الهيكلية/ غير المنظمة/ غير المنسقة Unstructured Interview والمقـابلات الهيكليـة/ المنظمـة/ المقننة Structured Interview، وسنتحدث باختصار عن النوعين الأخيرين من المقـابلات، باعتبـار أن الأنواع الأخرى من المقابلات تندرج جميعها تحت المقابلات المهيكلة والمقابلات غير المهيكلة.

المقابلات غير المقننة/ غير المهيكلة/ غير المنظمة :

هـي المقـابلات الـتي تـتم دون الإعـداد المسـبق والمحـدد والمخطـط والمرتـب لأسـئلتها، وتوجـه للمبحوثين للرد عليها شفوياً، وتجرى بهدف أولي، هو التعـرف واكتشـاف بعـض القضـايا المرتبطـة بمشكلة وموضوع البحث.

وهكذا فإنه في المقابلات غير المهيكلة فإن الباحـث لا يجـري المقابلـة بأسـئلة محـددة ومرتبـة سـلفاً، وإنما يطرح أسئلة عامة، ووليدة اللحظة، ومفتوحة، وذلك بغرض التعـرف والاكتشـاف الأولـي لأبعـاد المشكلة التي يبحثها، والمتغيرات المرتبطة بها.

ومن أمثلة الأسئلة الـتي تطـرح في المقـابلات غـير المهيكلـة للعـاملين في المنظمـات (كـرؤسـاء أقسـام في إحدى الشركات) ما ورد في المثال (4-15).

مثال (4-15) :

س : حدثنا بشكل عام عن القسم الذي تعمل فيه، وعن الموظفين الذين تعمل معهم، وعـن المنظمـة، وأي شيء آخر تراه مهماً ؟
مثل هـذا السـؤال يجعـل المبحـوث يعطـي معلومـات عامـة عـن عملـه والموظفين والمنظمـة، ممـا يسـاعد

الباحث على أخذ صورة عامة، ومن ثم تطوير أسئلة أخرى يجمع من خلال طرحها الكثير من المعلومات.
أسئلة أخرى تعقيبية :
س: أريد أن اعرف بشكل تفصيلي عن الأعمال التي تقوم بها أثناء ساعات دوامك في العمل ؟
س: بالمقارنة مع الأقسام الأخرى في المنظمة، ما هي عناصر القوة والضعف الموجودة في قسمك ؟
س: إذا أردت حل مشكلة معينة تواجهك في العمل، ماذا تعمل ؟
س: إذا أردت أن تخبر عن الأشياء التي تحبها في عملك والأشياء التي لا تحبها فيه، ماذا ستقول لي؟
س: أخبرني عن نظام الحوافز في عملك ؟

هذا وبعد قيام الباحث بإجراء مجموعة من المقابلات الأولية (غير المهيكلة) مع عدد من الأفراد في وظائف ومستويات إدارية مختلفة، فإنه بعد ذلك يستطيع تكوين فكرة جيدة تمكنه من أن يضع الأساس للقيام بتصميم مقابلات هيكلية واستبيانات نهائية.

المقابلة المهيكلة أو المنظمة Structured Interview :

هي تلك المقابلة التي يجريها الباحث مع الأفراد المبحوثين، باستخدام قائمة أسئلة مرتبة ومنظمة ومعدة سلفاً، للرد عليها شفوياً Verbally، فهي إذاً مقابلة يجريها الباحث عندما يعرف سلفاً ما يحتاجه من معلومات، ويقوم بناء على هذه المعلومات بإعداد قائمة بالأسئلة مرتبة ومنظمة ليوجهها شفوياً إلى الأفراد المبحوثين وجهاً لوجه، أو من خلال التلفون، أو أي وسيط آخر كالحاسوب.

خطوات المقابلة :

هناك خطوات معينة ينبغي على الباحث إتباعها لإجراء المقابلة، وتشمل هذه الخطوات ما يلي :

وضع هدف محدد للمقابلة، وعادة ما يكون الهدف من المقابلة هو الحصول على معلومات وآراء جيدة تجيب على أسئلة البحث، وتحل مشكلته.

مراجعة أدبيات الدراسة، للاستفادة من ذلك في صياغة الأسئلة التي يجب أن تصاغ بناء على أهداف الدراسة، وبحيث تغطي جميع متغيرات البحث.

التدريب على كيفية إجراء المقابلة، ويتم ذلك من خلال اختيار الباحث لعينة صغيرة جداً من زملائه ليجري معهم مقابلات تجريبية.

تحديد أفراد العينة والحصول على موافقتهم لإجراء المقابلة.

إجراء/ تنفيذ المقابلة.

بعد استكمال الخطوات السابقة تبدأ مرحلة التنفيذ، وذلك من خلال الإجراء الفعلي للمقابلات مع العينة الممثلة للمجتمع، **وفي هذه المرحلة ينبغي على الباحث مراعاة ما يلي:**

1. تعريف الباحث بنفسه، والبدء بحديث مشوق وغير متكلّف، بحيث يشعر المبحوث بالاطمئنان، ويتهيأ للإجابة على الأسئلة بكل سرور.
2. إعطاء المبحوث خلفية موجزة عن موضوع المقابلة، وشكر المبحوث على تعاونه واستقطاع جزء من وقته لإجراء المقابلة، وأن هذا التعاون سيكون له بالغ الأثر في إثراء البحث بالمعلومات المفيدة.
3. التحدث بشكل مسموع ومتزن وواضح.
4. الثقة بالنفس.
5. التصرف بطريقة طبيعية وحيادية بعيدة عن التكلف.
6. عدم محاولة فرض الرأي على المبحوث.
7. عدم اقتراح إجابات للأسئلة المطروحة.
8. الالتزام بالأسئلة كما هي، وبالذات في حالة المقابلة المهيكلة.
9. عدم طرح أسئلة من الذاكرة في حالة المقابلات المهيكلة.
10. إعطاء المبحوث فرصة كافية للرد، والبعد عن ممارسة الهيمنة عليه، أو مقاطعته.
11. عدم إعطاء فرصة للآخرين لمقاطعة الحديث.
12. استخدام بطاقات للأسئلة، وأخرى للأجوبة.
13. إعادة طرح السؤال مرة أخرى عند الحاجة.
14. جعل الحوار مع المبحوث في إطار الموضوع، وعدم الدخول معه في نقاشات أخرى.
15. البعد عن التملق الزائد.
16. البعد عن طرح أسئلة هجومية، أو أسئلة تحمل اتهامات معينة للمبحوث.
17. شرح السؤال إن كانت هناك حاجة لذلك.
18. البدء بالأسئلة العامة، ثم بالأسئلة الخاصة.
19. مساعدة المبحوث في التفكير بالأسئلة المطروحة، في حالة عدم قدرته على التعبير عن أفكاره وانطباعاته.

تسجيل/ كتابة المعلومات :

ينبغي على الباحث تسجيل جميع الإجابات والملاحظات التي يطرحها المبحوث أولاً بأول، آخذاً في الاعتبار ما يلي :

التركيز عند عملية التسجيل، بحيث لا يخطئ الباحث في قيد الردود كما وردت من المبحوث.

1. يفضل تسجيل الحوار بواسطة جهاز تسجيل، شريطة موافقة المبحوث على ذلك سلفاً.
2. إرسال نص إجابات المقابلة إلى المبحوث لإبداء ملاحظاته حولها، أو تعديلها بالزيادة أو الحذف.

مزايا المقابلة :

للمقابلة مزايا عدة، من أهمها :

1. أن المقابلة توفر معلومات شاملة ودقيقة مقارنة بالاستبيان.
2. تفيد في التعرف المباشر على شخصية الأفراد المبحوثين.
3. تستخدم مع الأفراد الذين لا يحبون الكتابة، أو لا يجيدونها.
4. نسبة ردودها أعلى من الاستبيان.
5. تشعر المبحوثين بأهميتهم.
6. الحصول على معلومات لم تكن ضمن المخطط له.
7. إمكانية الاستدراك لما فات الباحث من الأسئلة أثناء الإعداد.

عيوب المقابلة :

هناك عيوب عدة للمقابلة، منها :

1. تحتاج إلى أفراد يتمتعون باللباقة، ويمتلكون التأهيل المناسب لإجراء المقابلات بصورة جيدة.
2. تحتاج إلى وقت أكبر لإجرائها، خاصة إذا كان المبحوثون كُثراً.
3. الوضع النفسي للمبحوثين يعكس أثره على إجاباتهم لأسئلة المقابلة.
4. صعوبة إجرائها مع عدد كبير من الأفراد، بسبب التكلفة والوقت.
5. تصنُّع المبحوث لبعض الإجابات.

ثالثاً - الملاحظة Observation :

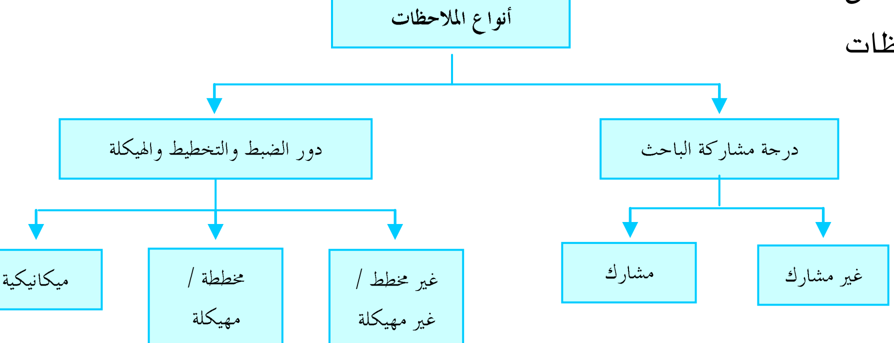
هي عبارة عن أسلوب لجمع البيانات من خلال مشاهدة ومراقبة الأفراد والأحداث والأشياء في بيئة (موقع) العمل نفسه، وتسجيل هذه المعلومات أولاً بأول.

فمن خلال الملاحظة كأداة لجمع المعلومات، فإن الباحث يمكنه ملاحظة الأفراد وهم يعملون في أماكن أعمالهم، سواء في المكاتب أو المختبرات أو المدارس أو المصانع... الخ، فالباحث هنا يستطيع ملاحظة نشاط وسلوك الفرد وتسجيلها كما ينبغي، فيمكنه مثلاً ملاحظة حركات الأفراد، وعادات العمل، والتصريحات التي يدلي بها المدراء، والاجتماعات التي يعقدونها، وحالاتهم النفسية، وتعبيرات أجسامهم، ويمكن للباحث أيضاً ملاحظة نمط العلاقة السائدة بين المدير وموظفيه، ومراقبة الأطفال وهم يلعبون في رياض الأطفال، والمدرس وهو يشرح الدرس، كما أن الباحث يستطيع ملاحظة حجم إنتاج الآلة، والضجيج الذي تسببه، وكل هذه البيانات التي يلاحظها ويجمعها الباحث لا تتم من خلال طرح أسئلة، كما هو الحال في الاستبيان والمقابلة، ولكنها تتم من خلال جمعها بأسلوب المراقبة والمشاهدة لسلوك الأفراد، وللأحداث الدائرة حول الباحث.

بأنواع الملاحظة

والملاحظة كأداة من أدوات جمع البيانات والمعلومات يمكن تقسيمها وتصنيفها إلى أنواع مختلفة، بحسب ما هو موضح في الشكل (4-3).

شكل (4-3) : أنواع الملاحظات



وفيما يلي توضيح مختصر لهذه الأنواع من الملاحظة :

1- الملاحظة (الملاحظ) بغير المشاركة Non-participant :

الملاحظة (الملاحظ) بغير المشاركة هو ذلك الملاحظ الذي يقوم بجمع المعلومات والبيانات دون أن يكون جزءاً مكملاً من المنظمة أو العمل، أو الجماعة أو الأفراد الذين يلاحظهم، ومن هذا المفهوم للملاحظ غير المشارك، فإن الباحث يمكنه أن يجمع المعلومات والبيانات، ويراقب الأحداث

والظواهر والأفراد والجماعات، دون أن يكون جزءاً منها، أو يشاركها في عملها، ولكنه يكتفي فقط بالمشاهدة عن قرب لما يقومون به وكيف يتصرفون، ومن الأمثلة على ذلك المثال (4-16).

مثال (4-16) :

يمكن للباحث أن يجلس في زاوية المكتب ويشاهد ويراقب ويسجل كيفية قضاء المدير لوقته أثناء عمله في مكتبه، حيث سيقوم بملاحظة كل الأنشطة الخاصة بالمدير طوال فترة عمله اليومية، وخلال عدة أيام، وهذا سيسمح للباحث أن يحصل على نتائج معينة وواضحة، ويسجلها بشكل منظم في جدول، مثلاً : الوقت الذي يستغرقه المدير في الاجتماعات، الوقت الذي يستغرقه في الرد على المكالمات التلفونية، الوقت الذي يستغرقه في الاطلاع على الملفات، الوقت الذي يستغرقه في استقبال الزوار، الوقت الذي يستغرقه في الزيارات الميدانية، كيفية تعامله مع مرؤوسيه، وعملاء إدارته، .. هكذا بالنسبة لبقية البيانات.

يمكن للباحث الاجتماعي أن يقوم بملاحظة ومتابعة تصرفات الأطفال خلال نشاطهم اليومي في روضة الأطفال لمدة أسبوع مثلاً، ثم تسجيل ملاحظات كاملة حول ذلك دون أن يشاركهم في أي نشاط، بل يقتصر دوره على المشاهدة والتسجيل.

2- الملاحظة (الملاحظ) بالمشاركة Participant-observer :

هو الملاحظ أو الباحث الذي يقوم بجمع البيانات والمعلومات باعتباره عضواً مشاركاً في الجماعة أو العمل أو المنظمة التي يجمع عنها المعلومات.

فالملاحظ المشارك هنا يدخل إلى موقع العمل في المنظمة أو مع الجماعة، ويشاركهم في عملهم وحياتهم وعاداتهم ونظامهم، بحيث يصبح واحداً منهم، وهذا النوع من الملاحظة يتطلب مجهوداً بدنياً ونفسياً وعقلياً كبيراً، ومن الأمثلة على ذلك المثال (4-17).

مثال (4-17) :

قيام العديد من الباحثين الغربيين الذين يذهبون إلى الكثير من مناطق القبائل في أفريقيا والجزيرة العربية، ليقوموا بدراسة عادات وتقاليد هذه القبائل، ويتم ذلك من خلال اندماج هؤلاء الباحثين مع القبائل، والسكن معهم، والعيش الكامل معهم، ومشاركتهم جميع عاداتهم وتقاليدهم ومأكلهم وملبسهم، حتى يتمكنوا من الخروج بملاحظات ونتائج صحيحة.
إذا أراد الباحث دراسة حالة المسجونين، والخروج بنتائج سليمة وصحيحة، فإنه يدخل إلى السجن، ويعيش معهم كمسجون - دون أن يعلموا بذلك، وهذا يعطيه فرصة كاملة لإجراء دراسة ناجحة من خلال الملاحظة بالمشاركة.

انضمام الباحث إلى صفوف عمال الإنتاج، لمراقبة إنتاجيتهم ودراسة سلوكياتهم، ومعرفة تأثير القرارات الإدارية المختلفة على أدائهم، كل هذا يساعده على الوصول إلى نتائج وتوصيات جيدة، وذلك من خلال الملاحظة بالمشاركة.

هذا والملاحظة بشكل عام تعطي الباحث معلومات كافية وموثوقاً بها، بحكم مشاركته المباشرة وغير المباشرة غير أنها تسبب له الكثير من المشقة والتعب والنفقات.

كما لاحظنا، فإن الملاحظة قد تكون بمشاركة الباحث أو بدون مشاركته، وكل نوع من أنواع الملاحظة هذه يمكن أن تكون ملاحظة بسيطة/ غير مهيكلة، أو ملاحظة مخططة/ مهيكلة، وهذا ما سنتناوله في الفقرة التالية.

3- الملاحظة البسيطة/ غير المهيكلة :

هي قيام الباحث بمشاهدة وملاحظة الأنشطة والسلوكيات في واقع معين، ثم كتابة ما تم له مشاهدته وملاحظته، دون أن يسبق ذلك تحديد وتخطيط مسبقين للمتغيرات والعناصر والأنشطة المهمة التي ستخضع للملاحظة.

فالباحث في مثل هذا النوع من الملاحظة لا يكون لديه تحديداً وتخطيطاً مسبقين للعناصر والمتغيرات والأنشطة التي سيدرسها، ويكون هدفه هو الحصول على معلومات وبيانات أولية عن الظاهرة التي يلاحظها بغرض تكوين فكرة أو تصور مبدئي عن الموضوع، وغالباً ما يكون مجال الملاحظة البسيطة، غير المخططة غير واضح وغير محدد، ويستخدم هذا النوع من الملاحظات في الدراسات الاستكشافية، عندما لا يكون لدى الباحث فكرة أولية واضحة عن الموضوع، ويرغب في تجميع بيانات أولية ليستخدمها في مرحلة المقابلة المخططة، أو الاستبيان النهائي.

4- الملاحظة المخططة/ الهيكلية :

وهي قيام الباحث بمشاهدة وملاحظة الأنشطة والسلوكيات في واقع معين (منظمة، جماعة)، وكتابة ما تم له مشاهدته، وذلك بعد التحديد والتخطيط المسبقين للعناصر والمتغيرات المهمة التي ينبغي ملاحظتها ومشاهدتها، هذا وقد تكون هذه الملاحظة بأسلوب الملاحظة بدون المشاركة، أو بأسلوب الملاحظة بالمشاركة، ويستخدم هذا النوع من الملاحظات في حالة الدراسات الوصفية واختبار الفرضيات.

5- الملاحظة الميكانيكية Mechanical Observation :

وفيها يتم استخدام الآلة لتسجيل الأحداث كما تحدث، دون اللجوء إلى الباحث نفسه، ومن أمثلة ذلك الكاميرات التي توضع لمراقبة حركة المرور، أو الزبائن في المحلات التجارية، وفي نهاية الفصل نعرض الجدول (4-1)، للمقارنة وتوضيح أدوات جمع البيانات، الاستبيان المقابلة والملاحظة.

جدول (4-1) : **مقارنة بين كل من الاستبيان والمقابلة والملاحظة**

الاستبيان	المقابلة	الملاحظة
● الاستبيان الموزع من قبل الباحث: - يساعد على تأسيس علاقة جيدة مع المبحوثين بسبب التواصل الشخصي. - يقوم الباحث في الاستبيان الموزع من قبله مباشرة بتزويد المبحوثين بالإيضاحات المطلوبة مباشرة ودون أي تأخير. - سهولة تجميعها بعد تعبئتها بسبب تواجد الباحث أثناء التعبئة. - معدل الإجابات على كل استمارة استبيان تكون 100٪ بسبب تواجد الباحث للرد على أي استفسار. - المجهود المبذول فيه من قبل الباحث يكون عادة أقل من أسلوب المقابلة والملاحظة. ومن الجوانب السلبية في الاستبيان الموزع من قبل الباحث : - تكلفته العالية، خاصة إذا كانت العينة مشتتة جغرافياً. ويفضل استخدام هذه الطريقة عندما تكون المنظمات المبحوثة قريبة من بعضها أو يمكن تجميع الأفراد	● المقابلات المباشرة Face to face : - توفر معلومات شاملة لكل جوانب الموضوع، خاصة إذا كان الباحث مدرباً ولبقاً في الحديث. - تعطي الفرصة لتأسيس علاقة جيدة مع المبحوثين. - تساعد على اكتشاف وفهم القضايا المعقدة بسبب التواصل المباشر. - من خلال المقابلات المباشرة فإن الكثير من المشاكل الصعبة يمكن إبرازها إلى السطح، ومن ثم مناقشتها أثناء المقابلات. ومن الجوانب السلبية للمقابلات المباشرة : - تكلفتها العالية من حيث الوقت والجهد والمال، وبالذات إذا كان حجم العينة كبيراً، ومشتتة جغرافياً. - تحتاج إلى باحثين مدربين ومهرة لإجراء المقابلات. - قد يقع الباحث في بعض الأخطاء نتيجة لقلة الخبرة والتدريب.	- تساعد في فهم القضايا المعقدة، سواء كانت الملاحظة المباشرة ملاحظة بالمشاركة أو بغير المشاركة. - تعطي فرصة للباحث لطرح أي أسئلة استيضاحية لبعض القضايا التي يلاحظها. - تساعد الباحث في الحصول على المعلومات كما هي على الطبيعة دون أي تحريف. - لا تحتاج عادة إلى تعاون المبحوث، ولا تخضع لردود فعله. ومن الجوانب السلبية للملاحظات : - تكلفتها العالية. - يستغرق إجراؤها مدة طويلة (عدة أسابيع وأحيانا عدة أشهر).

الاستبيان	المقابلة	الملاحظة
المبحوثين في غرفة أو مكان واحد. ● الاستبيان الموزع بطريقة البريد. يستخدم عادة عندما تكون العينة المبحوثة متواجدة في أماكن عدة، أو توجد صعوبة في إجراء المقابلات التلفونية معها. ومن الجوانب السلبية : الخوف من أن يكون المجيب هو الشخص غير المختص، وبالتالي يتم الحصول على معلومات غير صحيحة. وبشكل عام يمكن القول : إن أسلوب جمع البيانات بالاستبيان يؤمن الحصول على إجابات صريحة وحرة، لعدم الحاجة إلى كتابة اسم المبحوث، ويمكن للباحث في اغلب الحالات أن يختار الوقت المناسب والكافي للإجابة على أسئلة الاستبيان.	- تتأثر نتائج المقابلات بالوضع النفسي للمبحوث. ● المقابلات بالتلفون : - تساعد على إجراء المقابلات على نطاق جغرافي واسع، حيث يمكن التواصل مع المبحوثين في مناطق جغرافية متباعدة ومشتتة. - تساعد في الحصول على معلومات مباشرة وحديثة. - تعتبر وسيلة جيدة عندما يكون لدى الباحث أسئلة واضحة ومرتبة ومحددة، ويريد الحصول على إجابات سريعة عليها. ومن الجوانب السلبية للمقابلات بالتلفون : - احتمال قيام المبحوث بإنهاء المقابلة وإغلاق الخط لأي سبب كان، هذا وتعتبر المقابلة بالتلفون مناسبة أكثر عندما تكون الأسئلة محددة ومهيكلة ومرتبة، ويسعى الباحث إلى الحصول على إجابات سريعة من عينة موزعة على مناطق جغرافية منتشرة في عدة أماكن. وبشكل عام يمكن القول : إن أسلوب جمع البيانات بالمقابلة يشعر المبحوث بأهميته، ويجعل نسبة الردود عليها أكثر من الاستبيان، ويفيد استخدامها في المجتمعات التي لا تجيد القراءة والكتابة.	- تعمد المبحوث أحياناً إحداث تغيير في سلوكه. - لا يمكن الاعتماد على الملاحظة لدراسة ظواهر حدثت في الماضي. وبشكل عام يمكن القول : إن جمع المعلومات والبيانات بأسلوب المقابلة مكلف أكثر، من حيث المال والوقت والجهد، وتناسب بعض الحالات التي لا يمكن إجراء مقابلة معها أو إعطاؤها استبياناً، مثل إجراء دراسات على الأطفال أو المساجين الذين تكون ملاحظتهم هي أهم وسيلة لجمع المعلومات عنهم.

3.الخلاصة

ناقشنا في هذه الوحدة مصادر الحصول على المعلومات، وقسمناها إلى المصادر الثانوية/ المكتبية للمعلومات، حيث يقصد بالمعلومات الثانوية المعلومات التي تجمع بواسطة أي شخص (أو جهة) باستثناء الباحث نفسه، وتشمل : الكتب، والرسائل الجامعية، والمعلومات الأولية هي تلك المعلومات التي يحصل عليها الباحث مباشرة بنفسه (أو مساعديه) من المصادر الأولية، الأفراد، المجموعات، وتتبع الأثر.

واستعرضنا أيضاً طرق جمع المعلومات الأولية، وتشمل : الاستبيان، والذي يعرف بأنه عبارة عن قائمة تحتوي على مجموعة من الأسئلة المكتوبة والمعدة بدقة، تسلم إلى المبحوثين (عينة البحث) ، ليسجلوا فيها إجاباتهم، وقسمنا الاستبيان إلى أنواع عدة، من أهمها : الاستبيان الموزع بطريقة شخصية، والاستبيان الإلكتروني، ثم ناقشنا تصميم الاستبيان الذي ينبغي أن يمر بعدة خطوات، منها : وضع مقدمة مختصرة للاستبيان، وضع الأسئلة المتعلقة بالبيانات الشخصية والوظيفية، وضع الأسئلة المتعلقة بالمتغيرات الموجودة في البحث، مراعاة مجموعة من القواعد العامة عند صياغة الاستبيان، وتشمل : وضع أسئلة تغطي جميع المتغيرات المستقلة والمتغير التابع لكل منها، استخدام لغة سليمة وبسيطة عند صياغة الاستبيان، مراعاة الشكل المناسب للسؤال من حيث كونه ذا نهاية مفتوحة أو مقفلة، مراعاة صياغة الأسئلة بطريقة إيجابية وسلبية، تجنب وضع أسئلة مركبة، تجنب طرح أسئلة غامضة، تجنب وضع أسئلة تتطلب العودة إلى الماضي البعيد للإجابة عليها، تجنب طرح الأسئلة الموجهة، تجنب طرح الأسئلة المثيرة/ المستفزة، تجنب طرح الأسئلة ذات الحساسية الاجتماعية، تجنب وضع أسئلة طويلة، تجنب وضع أسئلة لمتغيرات غير موجودة في النموذج (باستثناء الأسئلة الشخصية)، مراعاة ترتيب الأسئلة، والمعلومات الشخصية، ثم بعد أن انتهينا من دراسة الاستبيان، ناقشنا المقابلة، وتحدثنا عن أنواعها، والتي من أهمها : المقابلات غير المقننة/ غير المهيكلة/ غير المنظمة مقابل المقابلات المهيكلة أو المقننة، واستعرضنا خطوات المقابلة، وتشمل : الإعداد للمقابلة، وضع هدف للمقابلة، مراجعة أدبيات الدراسة، التدريب على كيفية إجراء المقابلة، تحديد أفراد العينة، إجراء/ تنفيذ المقابلة، وتسجيل/ كتابة المعلومات، ثم استعرضنا مزايا وعيوب المقابلة، وأخيراً ناقشنا الملاحظة التي تم تقسيمها إلى الملاحظة (الملاحظ) بغير المشاركة، الملاحظة (الملاحظ) بالمشاركة، الملاحظة البسيطة/ غير المهيكلة، والملاحظة المخططة/ المهيكلة، والملاحظة الميكانيكية.

4.أهم المصطلحات.

مصادر المعلومات الثانوية Secondary Data Sources :

يقصد بالمعلومات الثانوية المعلومات التي تجمع وتعد بواسطة أي شخص (أو جهة) باستثناء الباحث نفسه، ومصادر المعلومات الثانوية تشمل الرسائل العلمية، المخطوطات، الدوريات العلمية، الكتب... الخ.

مصادر المعلومات الأولية Primary Data Sources :

المعلومات الأولية هي تلك المعلومات التي يحصل عليها الباحث مباشرة بنفسه (أو من خلال مساعدين آخرين)، ومصادر المعلومات الأولية تشمل الأفراد، المجموعات، وتتبع الأثر.

الاستبيان Questionnaire :

الاستبيان عبارة عن قائمة تحتوي مجموعة من الأسئلة المكتوبة والمعدة بدقة، تسلم إلى المبحوثين (عينة البحث) ليسجلوا فيها إجاباتهم.

الأسئلة ذات النهايات المفتوحة Open-Ended Questions :

هي الأسئلة التي تسمح للباحث بالإجابة عليها بأي طريقة يريدها.

الأسئلة ذات النهايات المغلقة Closed-ended Questions :

هي الأسئلة التي تكون إجاباتها محددة بعدد من الخيارات.

المقابلة Interview :

هي إحدى طرق جمع المعلومات، والتي يطلب فيها الباحث من المبحوثين الرد شفوياً verbally على مجموعة من الأسئلة التي يطرحها عليهم.

الملاحظة Observation :

هي عبارة عن أسلوب لجمع المعلومات من خلال مشاهدة ومراقبة الأفراد والأحداث والأشياء في بيئة (موقع) العمل نفسه، وتسجيل هذه المعلومات أولاً بأول.

5. أسئلة الوحدة

الأسئلة المقالية :

ما المقصود بالمعلومات الأولية، والمعلومات الثانوية ؟

ما هي أهم مصادر المعلومات الثانوية ؟

ناقش أهم مصادر المعلومات الأولية ؟

عرف الاستبيان، واذكر أنواعه ؟

عدِّد مراحل تصميم الاستبيان ؟

ناقش مفهوم المقابلة ؟ وبماذا تختلف عن الاستبيان ؟

هناك أنواع متعددة من المقابلات، اذكرها ؟ ثم ناقش نوعين منها ؟

ما المقصود بالملاحظة ؟ وما هي أنواعها ؟

الأسئلة الموضوعية :

الاختيارات : ضع دائرة حول الحرف المقابل للإجابة الصحيحة :

مصادر المعلومات الثانوية :

أ. الرسائل الجامعية

ب. المخطوطات

جـ. الدوريات العلمية

د. الأفراد

هـ. أ + ب + جـ

مصادر المعلومات الأولية :

أ. الأفراد

ب. الجماعات

جـ. تتبع الأثر

د. جميع ما ذكر أعلاه

هـ. أ + ب فقط

الصواب والخطأ : ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة، مع ذكر السبب في حالة العبارة الخاطئة :

المخطوطات مصدر من مصادر المعلومات الأولية ( )

الأفراد مصدر من مصادر المعلومات الثانوية ( )

الاستبيان عبارة عن قائمة من الأسئلة المكتوبة، تسلم للمبحوثين للرد عليها كتابة ( )

الأسئلة ذات النهايات المفتوحة تسمح للمبحوث بالإجابة عليها بأي طريقة يريدها ( )

ينبغي أن يكون الرد على أسئلة المقابلات مكتوباً ( )

الملاحظ المشارك هو الملاحظ الذي يجمع البيانات والمعلومات دون أن يكون جزءاً من المنظمة ( )

الإجابات النموذجية للأسئلة الموضوعية :

الاختيارات :

رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال	الإجابة
1	هـ	2	د

الصواب والخطأ :

رقم السؤال	الإجابة	التعليل
1	×	المخطوطات مصدر من مصادر المعلومات الثانوية، لأنها تعد من قبل الآخرين وليس من قبل الباحث.
2	×	الأفراد مصدر من مصادر المعلومات الأولية.
3	✓	
4	✓	
5	×	أسئلة المقابلات يكون الرد عليها شفوياً.
6	×	الملاحظ المشارك هو الذي يكون جزءاً من الجهة التي يلاحظها.

5

الوحدة الخامسة

تصميم العينة

Sampling Design

محتويات الوحـــــــدة

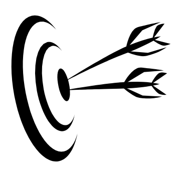
1. المقدمة

1.1. تمهيد

عزيزي الدارس،

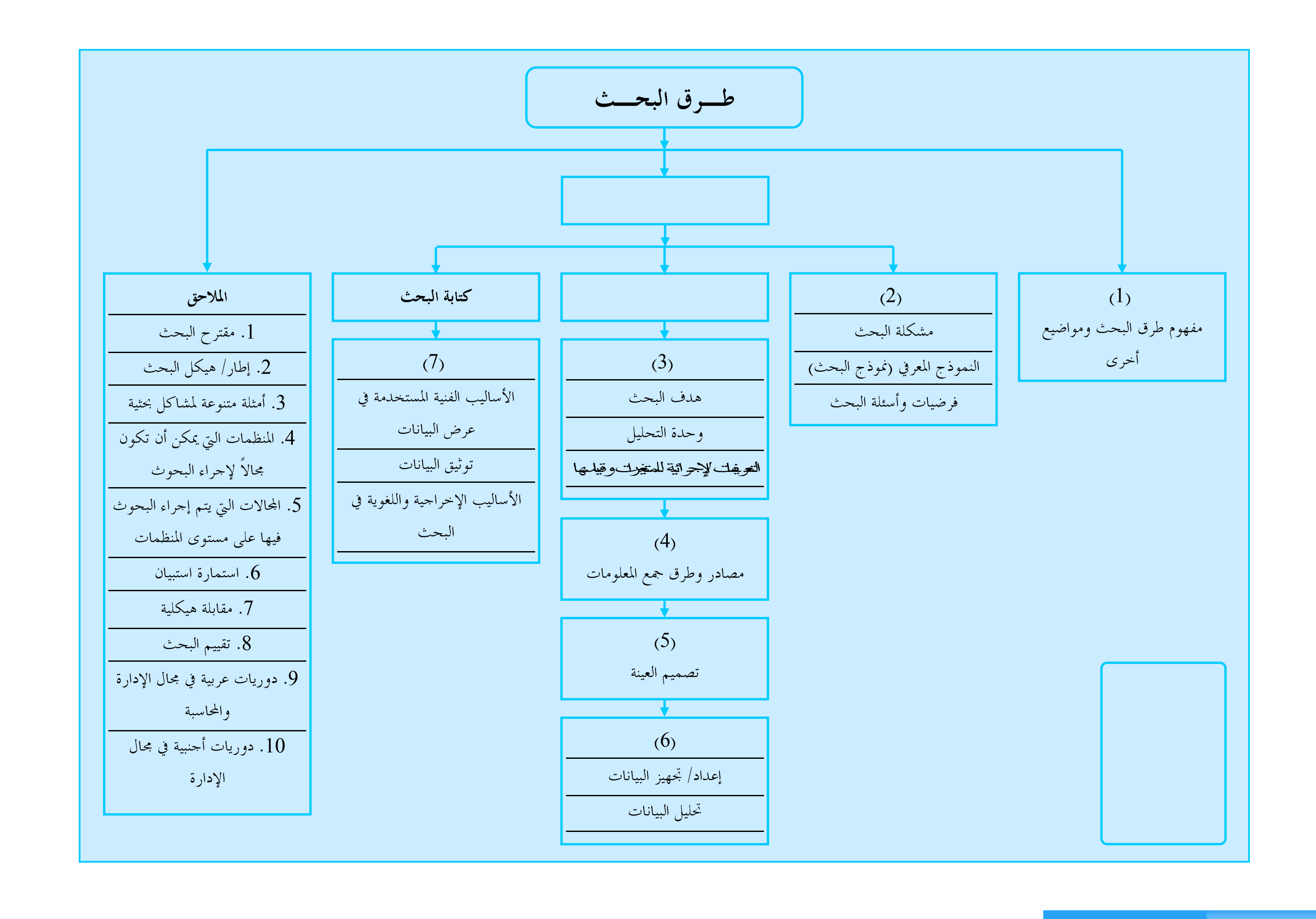
أبنائي الطلبة .. سنتناول في هذا الفصل مجموعة من المواضيع المرتبطة بتصميم العينة، حيث سنناقش مفهوم العينة وأنواعها، والحجم المناسب للعينة، وخطوات اختيار العينة، والمقارنة بين الحصول على المعلومات من العينة أو من المجتمع.

1.2. أهداف الوحدة



عزيزي الدارس .. بعد استكمال دراستك لهذا الفصل ينبغي أن تكون قادراً على أن :

- تعرف العينة.
- تناقش أنواع العينات.
- تحدد حجم العينة المناسب.
- تشرح الخطوات المطلوبة لاختيار العينة.
- تقارن بين مزايا وعيوب الحصول على المعلومات من العينة، ومن مجتمع الدراسة.


طـرق البحـــث
(1)
مفهوم طرق البحث ومواضيع أخرى
(2)
مشكلة البحث
النموذج المعرفي (نموذج البحث)
فرضيات وأسئلة البحث
(3)
هدف البحث
وحدة التحليل
التعريفات الإجرائية للمتغيرات وقياسها
(4)
مصادر وطرق جمع المعلومات
(5)
تصميم العينة
(6)
إعداد/ تجهيز البيانات
تحليل البيانات
كتابة البحث
(7)
الأساليب الفنية المستخدمة في عرض البيانات
توثيق البيانات
الأساليب الإخراجية واللغوية في البحث
الملاحق
1. مقترح البحث
2. إطار/ هيكل البحث
3. أمثلة متنوعة لمشاكل بحثية
4. المنظمات التي يمكن أن تكون مجالاً لإجراء البحوث
5. المجالات التي يتم إجراء البحوث فيها على مستوى المنظمات
6. استمارة استبيان
7. مقابلة هيكلية
8. تقييم البحث
9. دوريات عربية في مجال الإدارة والمحاسبة
10. دوريات أجنبية في مجال الإدارة

2.تصميم العينة

المقدمة :

ناقشنا في الوحدة الرابعة مصادر الحصول على المعلومات، والطرق المناسبة للحصول على هذه المعلومات، وسنتناول في هذا الفصل أهمية التحديد السليم والدقيق لمجتمع وعينة البحث اللذين سنجمع منهما هذه المعلومات.

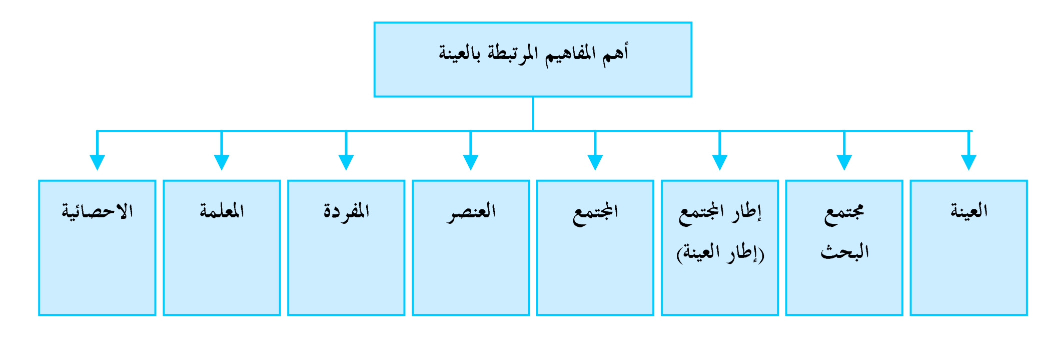
فماذا نقصد هنا بمجتمع وعينة البحث اللذين سنجمع منهما هذه المعلومات؟

للإجابة على هذا السؤال لابد من أن نُعرِّف العينة ومجتمع البحث، ومجموعة أخرى من المفاهيم ذات العلاقة القوية بمفهوم العينة ومجتمع البحث، والمبينة في الشكل (5-1).

1.2 مفهوم العينة، وبعض المفاهيم الأخرى ذات العلاقة.

سنتناول مفهوم العينة وبعض المفاهيم الأخرى المرتبطة بها والمبينة في الشكل (5-1).


شكل (5-1) : أهم المفاهيم المرتبطة بالعينة

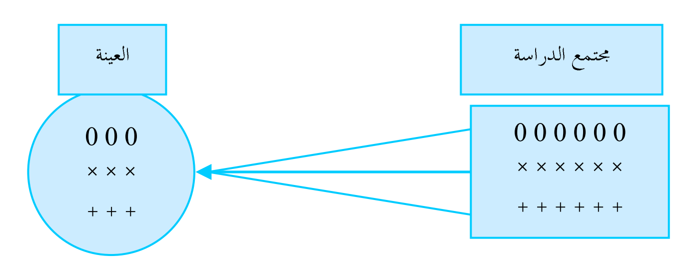


1- العينة Sample :

العينة عبارة عن جزء Subset من مجتمع الدراسة، يتم اختيارها بطريقة معينة لتمثل هذا المجتمع (مجتمع الدراسة)، أي أن العينة تتكون من بعض العناصر المختارة من مجتمع الدراسة، وبكلمات أخرى فإن بعض - وليس كل - العناصر Element المكونة لمجتمع الدراسة تشكل العينة، وهذه العينة تغني الباحث عن دراسة مجتمع الدراسة كاملاً، إذا تم اختيارها بطريقة مناسبة وصحيحة.

والشكل (5-2)، والمثال (5-1) يوضحان العلاقة بين مجتمع الدراسة والعينة.

شكل (2-5) : علاقة العينة بالمجتمع



مثال (1-5) :

إذا قام الباحث باختيار 200 عامل من كشف المرتبات (إطار المجتمع) في مصنع الغزل والنسيج، والذي يشمل على 1000 عامل (مجتمع البحث)، فإن الـ 200 عامل يمثلون عينة الدراسة، حيث أن الباحث من خلال دراسة لـ 200عامل يستطيع أن يصل إلى نتائج حول المجتمع كله، والذي يتكون من 1000 عامل.

إذا قام الباحث باختيار عدد 300طالب من طلاب السنة الأولى تجارة، جامعة صنعاء، والبالغ عددهم 2500 طالب (مجتمع البحث)، فإن هؤلاء الـ 300 طالب يمثلون عينة الدراسة، حيث يمكن للباحث من خلال جمع معلومات منهم أن يتوصل إلى نتائج حول مجتمع الدراسة كاملاً وتعميمها على كل المجتمع.

إذا رغب مدير المستشفى الجامعي بجامعة العلوم والتكنولوجيا أن يعرف درجة رضى نزلاء المستشفى الـ 150 بالنسبة للعناية التي يحصلون عليها، فإنه باختيار 50 نزيلاً منهم، فهؤلاء الخمسون يمثلون العينة، ومن خلال دراستها يتم التوصل إلى نتائج يمكن تعميمها على مجتمع الدراسة كاملاً.

إذا أراد المجلس المحلي في منطقة حدة دراسة المنطقة التي تحتوي 10000 أسرة، باستخدام أداة الاستبيان أو المقابلة، فإنه سيعمد إلى اختيار عدد مناسب منهم يستطيع توجيه أسئلة الاستبيان إليهم أو مقابلتهم، كأن يختار 400 أسرة، كعينة لتوزيع الاستبيان، و 200 أسرة كعينة لإجراء المقابلة. ويشترط في العينتين المختارتين أن تمثلا وحدات المجتمع الأصل، وتعكسا خصائصه المشتركة، وسنتناول هذا الموضوع بشيء من التفصيل لاحقاً.

2- مجتمع الدراسة Study Population :

يقصد بمجتمع الدراسة جميع الوحدات (الأفراد individuals أو الأحداث events أو الأشياء things... الخ) التي يتم اختيار وسحب العينة منها بالفعل، والمثال (2-5) يشرح ذلك.

مثال (5-2) :

إذا كان مدير البنك العربي في اليمن يهتم بدراسة عادات التوفير لدى طلاب الجامعات في اليمن، فإن جميع طلاب جامعات اليمن (حكومية وخاصة، ذكوراً وإناثاً ...) الذين ستؤخذ منهم العينة المحددة بعدد معين يمثلون مجتمع البحث، لأنهم يمثلون مجموعة (العناصر) التي تم سحب العينة منها.

إذا كان أحد الباحثين المهتمين يرغب في معرفة أنواع الاستراتيجيات الإعلانية التي تطبقها مصانع المياه الصحية في اليمن، فإن كل مصانع المياه الصحية في اليمن، والتي ستؤخذ منها العينة تمثل مجتمع الدراسة لأنها تمثل مجموعة العناصر التي تم سحب العينة منها.

إذا أرادت وزارة الصحة في الجمهورية اليمنية أن تعرف كيف يُعامَل المرضى في المستشفيات الحكومية في اليمن من قبل الممرضين والممرضات، فإن جميع المرضى في المستشفيات الحكومية في اليمن، والذين ستؤخذ منهم العينة يمثلون مجتمع الدراسة.

أما إذا أراد مدير المستشفى الجمهوري في أمانة العاصمة أن يعرف كيف يعامل المرضى بهذا المستشفى من قبل الممرضين والممرضات، فإن مرضى هذا المستشفى فقط الذين أخذت منهم العينة يمثلون مجتمع البحث، لأنهم يمثلون مجموعة (العناصر) التي تم سحب العينة منها.

إذا رغب أحد الباحثين في دراسة دور المحاسبين في مؤسسات القطاع الحكومي الخدمي (مؤسسة المياه والكهرباء...) في تطوير الأداء المحاسبي فيها، فإن مجتمع البحث يكون جميع المحاسبين في مؤسسات القطاع الحكومي الخدمي في اليمن والذي سحبت منه العينة.

3- إطار المجتمع (أو العينة) Population Frame :

عبارة عن قائمة (سجل، كشف) list بكل عناصر مجتمع الدراسة الذي يتم اختيار مفردات العينة منه، والمثال (5-3) يوضح ذلك.

مثال (5-3) :

كشف المرتبات Payroll في مصنع الغزل والنسيج يمثل إطارا للمجتمع إذا أعتبر جميع موظفي المصنع مجتمعاً للبحث، ومن هذا الكشف يمكن سحب عينة محددة لدراستها.

سجل الجامعة University-Registry يمثل إطاراً لمجتمع الجامعة، حيث أنه يشمل أسماء كل الطلاب، وهيئة التدريس والإداريين... الخ)، ومن هذا السجل يمكن سحب عينة محددة لدراستها.

كشف موظفي الإدارة العامة للشؤون المالية والإدارية في وزارة الخدمة المدنية مثلاً، يمثل إطاراً لمجتمع الإدارة، ومن هذا الكشف يمكن سحب عينة لدراستها.

كشف بأسماء طلاب السنة الأولى تجارة جامعة صنعاء، يمكن أن يشكل إطارا لمجتمع الدراسة في هذا المستوى، ومنه يمكن سحب عينة لدراستها.

دليل التلفون الذي تصدره المؤسسة العامة للاتصالات Telephone-Directory يستخدم بشكل مستمر كإطار لبعض أشكال الدراسات، بالرغم مما قد يوجد به من انحرافات من حيث عدم وجود بعض الأسماء فيه أو عدم حداثته.

4- المجتمع Population :

هو عبارة عن جميع العناصر التي يمكن تعميم نتائج البحث عليها.

مثال (5-4) :

إذا أخذنا عينة من الطلاب الذين يدرسون في خمس جامعات يمنية لدراسة اتجاهاتهم حول موضوع معين، فإن المجتمع يكون جميع طلاب الجامعات الحكومية والأهلية في الجمهورية اليمنية، ومجتمع الدراسة يتكون من طلاب الجامعات الخمس فقط، وهي التي تم سحب العينة منها بالفعل.

وهكذا ومن خلال المقارنة بين المجتمع، ومجتمع الدراسة نلاحظ أن المجتمع أشمل من مجتمع الدراسة، والسبب في ذلك يعود إلى أن الباحث أخذ عينة من جزء من المجتمع، وليس من المجتمع كله، وذلك إما بسبب التكلفة أو الوقت أو البعد... الخ.

5- العنصر Element :

العنصر هو عبارة عن عضو من أعضاء مجتمع الدراسة، كما هو مبين في المثال (5-5).

مثال (5-5) :

إذا كان طلاب جامعات اليمن، والذين يبلغون (فرضياً) 150,000 طالب وطالبة يمثلون مجتمع البحث، فإن كل طالب وطالبة من هؤلاء الطلاب يمثل عنصراً من عناصر مجتمع البحث.

إذا كانت كل مصانع المياه الصحية في اليمن تمثل مجتمع البحث، فإن كل مصنع من هذه المصانع يمثل عنصراً من عناصر هذا المجتمع.

إذا كان مجتمع البحث في إحدى شركات التأمين يتكون من 10,000 عامل، فإن كل عامل من هؤلاء العمال يمثل عنصراً فيه.

إذا كان أحد المصانع يمتلك 100 قطعة من الآلات والتي تمثل مجتمع البحث، فإن كل قطعة من هذه القطع تمثل عنصراً من عناصر هذا المجتمع.

6- المفردة Subject :

هي عبارة عن عضو من أعضاء العينة، والمثال (5-6) يوضح ذلك.

مثال (5-6) :

إذا كان هناك مجتمع يتكون من 2000 عضو (عامل في مصنع)، وتم سحب 200 فرد كعينة فإن كل فرد في العينة يمثل مفردة Subject.

إذا سحبت عينة مكونة من 300 حاسوب لغرض فحصها من مجموع 1000 حاسوب، فإن كل حاسوب من الحواسيب الـ 300 (العينة) يسمى مفردة.

وهكذا يمكن القول : إن المفردة Subject تمثل عضواً في العينة، بينما العنصر Element يمثل عضواً في مجتمع البحث.

7- المعلمة Parameter :

عبارة عن قيمة رقمية (المتوسط الحسابي مثلاً) **لمتغير ما** (أعمار الطلاب في الثانوية)، **يتم الحصول عليها من دراسة شاملة للمجتمع**، والمثال (5-7) يوضح ذلك.

مثال (5-7) :

لو افترضنا أن دراسة شاملة للمجتمع توصلت إلى أن متوسط أعمار الطلاب الذين يلتحقون بالجامعة 19 سنة، فتعتبر هذه القيمة معلمة.

لو افترضنا أن مسحاً شاملاً للسكان في مدينة صنعاء أوضح أن نسبة الإناث تشكل 45٪ من سكانها، فإن هذه القيمة تعتبر معلمة.

8- الإحصائية Statistics :

عبارة عن قيمة رقمية (المتوسط الحسابي مثلاً) **لمتغير ما** (دخل أستاذ الجامعة)، **يتم الحصول عليها من دراسة العينة المختارة**، والمثال (5-8) يوضح ذلك.

مثال (5-8) :

يعتبر متوسط عمر سكان مدينة ذمار 45 سنة، وإذا تم الحصول على هذه النتيجة من خلال دراسة عينة (وليس مسح شامل) ممثلة لسكان مدينة ذمار، فإن هذه القيمة تسمى إحصائية Statistic .

هذا والفروق التي يمكن أن تحدث بين إحصائيات العينة ومعالم المجتمع تسمى أخطاء العينة Sampling Errors، والتي قد تنشأ بسبب الصدفة التي يمكن معالجتها بزيادة حجم العينة، وتجانس مفردات المجتمع، وجودة تمثيل العينة للمجتمع، والنوع الثاني من الأخطاء هو أخطاء التحيز وهي أخطاء غير مقبولة.

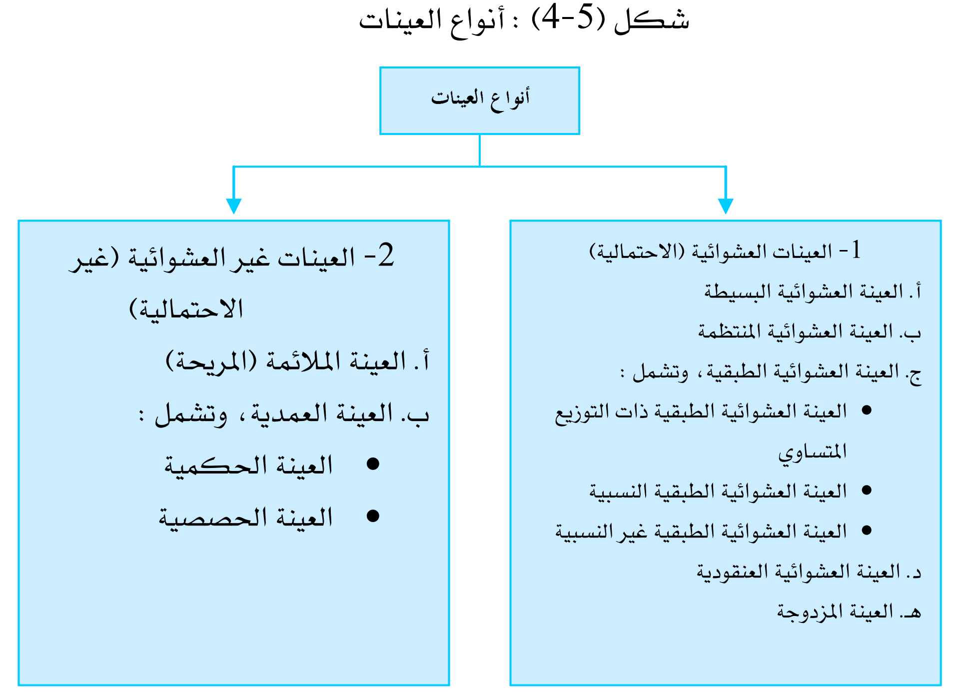
2.2. أنواع العينات :

سبق الإشارة إلى أن العينة هي عبارة عن جزء Subset من مجتمع البحث، يتم اختيارها بطريقة معينة لتمثيل مجتمعها.

وهناك نوعان أساسيان من العينات :

العينات العشوائية (الاحتمالية)، والعينات غير العشوائية (غير الاحتمالية)، والشكل (5-4) يلخص أنواع هذه العينات.

شكل (5-4) : أنواع العينات



وفي العينة العشوائية يكون لكل عنصر من عناصر مجتمع الدراسة نفس الفرصة أو الاحتمال المتساوي لأن يكون أحد مفردات العينة المختارة.

أما العينة غير العشوائية (غير الاحتمالية) فإنه لا يكون لكل عنصر من عناصر مجتمع البحث نفس الفرصة أو الاحتمال لأن يكون أحد مفرداتها، أي أن عناصر مجتمع الدراسة لا تُعطى نفس الفرصة بالظهور في العينة، وهذا لا يعني أن هذه العينات غير الاحتمالية لا تمثل المجتمع، بل إنها قد تكون في بعض الحالات - وكما سنلاحظ لاحقاً - ممثلة تمثيلاً جيداً لمجتمع الدراسة، وتعطي نتائج جيدة تخدم أهداف الدراسة.

وفيما يلي شرح لكل نوع من أنواع العينة :

العينات العشوائية (الاحتمالية) Probability Sample، وتشمل :

العينة العشوائية البسيطة Simple Random Sampling

العينة العشوائية المنتظمة Systematic Random Sampling

العينة العشوائية الطبقية، وتشمل Stratified Random Sampling

العينة العشوائية الطبقية ذات التوزيع المتساوي Equal S. R. S

العينة العشوائية الطبقية النسبية Proportionate S. R. S

العينة العشوائية الطبقية غير النسبية Disproportionate

العينة العشوائية العنقودية Cluster (Group) Random Sampling

العينة المزدوجة Double Sampling

وفيما يلي شرح مبسط لكل عينة :

أولاً : العينة العشوائية البسيطة :

وفي هذا النوع من العينات فإن كل عنصر element من عناصر مجتمع الدراسة يمتلك فرصة معروفة known ومتساوية equal لأن يكون (يُختار) جزءاً أو مفردة من مفردات العينة، ويتم اختيارها إما بطريقة القرعة، أو جداول الأرقام العشوائية، وتستخدم هذه العينة عندما يكون المجتمع متجانساً، أو عندما يريد الباحث جمع معلومات من المجتمع بغض النظر عن تنوع طبقات وصفات مجتمع البحث، أي عندما لا يكون التمييز بين أفراد (عناصر) المجتمع ضرورياً لجمع المعلومات، كما هو الحال عند جمع معلومات حول نظام التأمين الصحي للعاملين في شركة ما، دون الحاجة إلى التمييز بين الذكور والإناث، والإدارات العليا والوسطى والمباشرة، وأصحاب المؤهلات العليا، كالماجستير، والبكالوريوس، والثانوية، لأن التمييز هنا ليس ضرورياً، فالغرض هو جمع آراء جميع موظفي الشركة بمختلف فئاتهم حول نظام التأمين.

وهناك طريقتان أساسيتان تستخدمان لاختيار العينة العشوائية البسيطة :

الطريقة الأولى : طريقة القرعة :

وهي عملية اختيار المفردة عشوائياً من بين جميع عناصر المجتمع لتكوين العينة المطلوبة، ويتم ذلك من خلال وضع أسماء أفراد المجتمع في سلة مثلاً، ثم خلط هذه الأوراق جيداً، وثم تكليف من يقوم بعملية سحب العينة، والمثال (5-9) يوضح ذلك.

مثال (5-9) :

لو افترضنا أن المدرس في أحد الفصول المكونة من 50 طالباً يريد اختيار 10 طلاب للمشاركة في رحلة مدرسية ترفيهية، فإنه يقوم بتسجيل أسماء جميع الطلاب في أوراق، بحيث تحمل كل ورقة

اسم أحد الطلاب، ثم يضعها في سلة صغيرة ويخلطها جيداً، ثم يكلف واحداً / أو عدة طلاب بسحب عشرة أوراق لتحديد الطلاب المشاركين في هذه الرحلة الترفيهية.

وقد لوحظ أن هذه الطريقة جيدة إذا كان حجم المجتمع صغيراً، أما إذا كان حجم المجتمع كبيراً فإن هذه الطريقة تصبح طويلة وصعبة التطبيق، لهذا يتم اللجوء إلى طريقة أخرى، وهي طريقة " جداول الأرقام العشوائية ".

الطريقة الثانية : طريقة جداول الأرقام العشوائية :

يمكن تلخيص طريقة استخدام جداول الأرقام العشوائية لاختيار العينة العشوائية البسيطة **بالخطوات التالية :**

1- ترقيم وحدات مجتمع الدراسة بشكل متسلسل، فإذا كان حجم مجتمع الدراسة 200 طالب مثلاً، فيتم ترتيبهم في جدول من 1 - 200، وأمام كل رقم يُكتب اسم الطالب المقابل له.

2-يتم تحديد حجم العينة التي ستؤخذ من المجتمع، والتي ستجمع منها المعلومات، ولتكن مثلاً 10٪ من عدد الطلاب، أي ما يساوي 20 طالباً.

3-البحث في جدول الأرقام العشوائية والذي هو عبارة عن جدول توجد به أرقام عشوائية كثيرة جداً ويختار الباحث منها رقم عشوائي معين وليكن الرقم 114 كنقطة البداية ثم يتحرك إما أفقيا أو راسياً حتى يستكمل أخذ 20 رقماً عشوائياً يمثلون العينة المطلوبة، والجدول (5-1) يوضح ذلك.

وكما أشرنا فإذا بدأنا باختيار الرقم 114 بحيث يكون هذا الرقم هو نقطة الانطلاق عندئذ ستكون الأرقام العشوائية - إذا تحركنا راسياً - هي 114، 200، 135، 119، 118، 111، 101، 18، 21، 31، 34، 94، 35، 42، 90، 100، 91، 15، 16، 18.

وهذه الأرقام تمثل العينة التي تم اختيارها مع ملاحظة أن كل رقم يقابله الاسم الموضح في كشف وحدات المجتمع الذي أشرنا إليه في النقطة الأولى.

جدول (5-1) : جزء من جدول للأرقام العشوائية

5	15	18	101	49	143
5	16	21	111	83	145
9	18	31	118	72	142
8	17	34	119	74	190
4	12	94	135	86	19
7	11	35	200	90	18
3	19	42	114 ↑	95	95

93	94	129	90	13	9
12	115	130	100	14	10
34	139	59	91	16	12

يهمل الرقم المكرر في الجدول العشوائي، وكذلك تهمل الأرقام التي تتجاوز الحد الأعلى لمجتمع البحث والتي هي في مثالنا 200 عنصر، والمثال (5-10) يعطينا مزيداً من التوضيح.

مثال (5-10) :

في إحدى مدارس البنات الثانوية المستوى الثالث علمي، والذي يتكون من 200 طالبة أرادت مديرة المدرسة التعرف على رأي الطالبات في المناهج الجديدة لمادة الرياضيات من خلال اختيار عينة عشوائية بسيطة (بطريقة القرعة)، تتكون من 25٪ من حجم المجتمع، أي اختيار 50 طالبة، حتى يتم من خلال النتائج التي ستحصل عليها مديرة المدرسة رفع تقرير بذلك لوزارة التربية والتعليم، ونلاحظ أن هذه العينة العشوائية البسيطة تم اختيارها من مجتمع متجانس كل أفراده من الإناث اللاتي يدرسن بنفس المستوى التعليمي وبنفس العمر تقريباً.

لاحظ ما يلي :

هناك حالات معينة يفضل فيها استخدام العينة العشوائية البسيطة مثل :

عندما يكون المجتمع متجانساً، كأن يكون كله من الإناث وفي مستوى علمي واحد، وعمري متقارب.

أو عندما يريد الباحث جمع معلومات من المجتمع بغض النظر عن تنوع طبقات وصفات المجتمع.

في حالة ما يكون المجتمع محدوداً ويمكن حصر أفراده بسهولة.

ثانياً: العينة العشوائية المنتظمة :

العينة العشوائية المنتظمة هي عينة احتمالية يتم من خلالها اختيار المفردات (الأرقام) بحيث تكون المسافة بين مفرداتها المتوالية في العينة ثابتة 6، 8، 10، 12... إلخ.

وتستخدم هذه العينة إذا كان حجم المجتمع كبيراً، وتتوفر قائمة أو دليل بعناصر المجتمع كله، مثل كشف المرتبات، سجل الغرفة التجارية، دليل التلفون... الخ.

طريقة اختيار العينة العشوائية المنتظمة :

يمكن شرح الطريقة المستخدمة في اختيار عينة عشوائية منتظمة من خلال المثال (5-11).

مثال (5-11) :

إذا أراد مدير الموارد البشرية اختيار عينة تتكون من 35 موظفاً، من مجتمع يتكون من 350 موظفاً، فإن الخطوات التي تتبع باستخدام العينة العشوائية المنتظمة هي :

حصر جميع عناصر مجتمع الدراسة (ويمكن هنا اعتبار كشف المرتبات والأجور في المنظمة الذي يحتوي على أسماء الموظفين الـ 350 إطاراً للمجتمع).

تحديد المسافة (الفاصل) بين كل عنصرين من عناصر مجتمع الدراسة، ويتم ذلك من خلال قسمة حجم مجتمع الدراسة على عدد أفراد العينة المطلوب اختبارها.

المسافة (الفاصل) بين كل عنصرين =

حجم مجتمع الدراسة ÷ عدد أفراد العينة المطلوب اختيارها

= 350 ÷ 35 = 10 أفراد.

أي أن المسافة بين كل عنصر وعنصر آخر يليه هو 10.

نختار رقم عشوائي ضمن الأرقام من 1:10 وليكن الرقم 5 ليكون هذا الرقم هو نقطة الانطلاق في عملية اختيار العينة أي المفردة الأولى في العينة.

نضيف على المفردة الأولى (5) الرقم 10، فتكون المفردة الثانية 5+10=15، ثم نضيف على المفردة الثانية (15) الرقم 10 فتكون المفردة الثالثة =25 وهكذا

5، 15، 25، 35، 45، 55، 65، 75، 85، 95، 105، 115، 125، 135، 145، 155، 165، 175، 185، 195، 205، 215، 225، 235، 245، 255، 265، 275، 285، 295، 305، 315، 325، 335، 345

وعند عدّ هذه الأرقام سنحصل على 35 مفردة تمثل حجم العينة المطلوبة.

نحدد الأسماء الموجودة أمام كل مفردة من مفردات العينة، من خلال العودة إلى إطار المجتمع والذي يمثله هنا كشف المرتبات، لتكون هذه الأسماء بالأرقام التي تحملها هي العينة المطلوبة، والتي ستؤخذ منها المعلومات.

ومن عيوب هذه الطريقة خطأ الصدفة الذي يمكن حدوثه عندما يتم اختيار مفردات متماثلة (مدراء مثلاً)، أو عدم اختيار مفردات أخرى كان لابد من وجودها (محاسبين مثلاً)، لتكون العينة ممثلة تمثيلاً صحيحاً للمجتمع، فمثلاً لو أن الباحث يدرس أثر الضوضاء على المساكن، وقام باختيار الأرقام 5، 8، 11، 14، فمن الممكن أن تكون هذه الأرقام لمساكن تقع كلها على زاوية الشارع (حيث توجد الضوضاء فعلاً) وفي هذه الحالة ستكون العينة المختارة منحازة، وبالتالي ستكون

النتائج مضللة، أمّا المساكن الأخرى التي لا تقع في زاوية الشارع فهي لا تعاني من الضوضاء، وبالتالي فإن العينة لن تكون ممثلة لجميع عناصر المجتمع.

ثالثاً: العينة العشوائية الطبقية:

لاحظنا من خلال استعراضنا للعينة العشوائية البسيطة، والعينة العشوائية المنتظمة، أننا لا نقوم بتقسيم المجتمع إلى طبقات/ شرائح، وإنما نتعامل مع المجتمع باعتباره كله شريحة واحدة (حتى وإن كان غير ذلك عملياً)، غير أننا في أحيان كثيرة نحتاج إلى تقسيم المجتمع إلى طبقات وشرائح، لنتمكن من التعرف على آراء كل شريحة/ طبقة من شرائح المجتمع في قضية (مشكلة) البحث التي نقوم بدراستها، وهذا لن يتحقق إلا باستخدام العينة العشوائية الطبقية، فما هي العينة العشوائية الطبقية؟ وما هي أنواعها؟.

العينة العشوائية الطبقية هي :

عينة احتمالية يتم فيها أولا تقسيم المجتمع إلى طبقات/ شرائح، بحيث تتكون كل شريحة/ طبقة من عناصر متجانسة، ثم يتم بعد ذلك اختيار مفردات العينة من كل طبقة/ شريحة بطريقة عشوائية، بسيطة أو منتظمة.

ومن خلال هذا التعريف، فإن مراحل/ خطوات اختيار العينة بهذه الطريقة تتم كما يلي :

يُقسم أو يُصنف المجتمع إلى طبقات/ شرائح/ مجموعات، بحيث تحتوى كل طبقة أو مجموعة على عناصر متجانسة، كأن يتم تقسيم موظفي المنظمة وتصنيفهم على أساس مستوياتهم الوظيفية إلى : موظفي الإدارة العليا، الإدارة الوسطى، والإدارة المباشرة، أو تصنيفهم على أساس الجنس إلى : ذكور وإناث، أو على أساس المؤهل العلمي إلى : ماجستير، بكالوريوس، ثانوية عامة... الخ، أو تصنيف العملاء على أساس مستوى الدخل إلى : عالٍ، متوسط، ومنخفض، أو تصنيف المنظمات على أساس الحجم إلى : كبير، متوسط، وصغير، أو تصنيف الصناعة على أساس : صناعات غذائية، صناعات كيماوية، وصناعات تحويلية، أو تقسيم تفضيلات العملاء على أساس المناطق الجغرافية : شمال، جنوب، شرق، غرب أو أعمار العملاء : أطفال، شباب، كبار، أو جنس المستهلك : ذكور، إناث، أو خليط من الجنسين، واستخدام العينة الطبقية يضمن التجانس ضمن كل مجموعة/ طبقة، ويحقق التمييز بين المجموعات، وبالتالي نحصل على معلومات متنوعة تعكس رأي وحالة كل طبقة/ شريحة في مشكلة البحث، وهناك ثلاثة أنواع للعينة العشوائية الطبقية :

أ- العينة العشوائية الطبقية ذات التوزيع المتساوي :

وهي العينة التي تستخدم عندما تكون شرائح المجتمع - محل الدراسة - متساوية، وبالتالي يتم اختيار نفس النسبة أو العدد من كل شريحة كعينة تمثل هذا المجتمع، والمثال (5-12) يوضح ذلك.

مثال (5-12) :

إذا كان مجتمع البحث يتكون من طلبة جامعيين فقط وحجمه (أي عدد أفراده) يساوي 4000 طالب، موزعين بالتساوي على 5 كليات، وأردنا أخذ عينة بنسبة 10٪ من حجم المجتمع، أي عدد 400 مفردة، فكيف يتم ذلك باستخدام العينة العشوائية الطبقية ذات التوزيع المتساوي ؟

نظراً لتساوي شرائح المجتمع، فإن حجم كل شريحة = حجم المجتمع الكلي ÷ عدد الشرائح = 4000÷5 = 800 عنصر، وباستخدام العينة المناسبة (ولتكن العينة العشوائية البسيطة) يتم اختيار العينة الممثلة لكل شريحة = 800 × 10٪ = 80 مفردة، واستخدام هذه العينة تساعد الباحث في التعرف على آراء كل شريحة من الشرائح، وبشكل مستقل.

كلية الآداب = 80 طالباً

كلية العوم الإدارية = 80 طالباً

الطـــــب = 80 طالباً

الهندسـة = 80 طالباً

الحاسوب = 80 طالباً

الإجمالي = 400 طالب

ب- العينة العشوائية الطبقية النسبية

وهي العينة التي تستخدم عندما تكون شرائح المجتمع محل الدراسة غير متساوية وبالتالي يتم اختيار أعداد مختلفة من كل شريحة/ طبقة Strata كعينة تمثل هذا المجتمع، والمثال (5-13) يشرح ذلك.

مثال (5-13) : إذا كان حجم مجتمع الدراسة 10,000 شخص، موزعين على النحو التالي :

موظفين	3000
طلبة	4000
ربات بيوت	2000
مهن حرة	1000
الإجمالي	10000

وإذا أردنا أخذ عينة من هذا المجتمع بنسبة 5٪، أي 500 شخص بغرض دراسة آرائهم في بعض البرامج التلفزيونية التي تعرض في شهر رمضان المبارك، فإن تمثيل كل طبقة/ شريحة من شرائح المجتمع في العينة المختارة سيكون كما يلي :

الموظفين	= 150
الطلبة	= 200
ربات بيوت	= 100
مهن حرة	= 50
الإجمالي	= 500

أي أن كل 3000 موظف ستمثلهم عينة بحجم 150 موظفاً، وكل 4000 طالب ستمثلهم عينة بحجم 200 طالب، وكل 2000 ربة بيت ستمثلها عينة بحجم 100 مفردة، وكل 1000 مهني سيمثلهم 50 مفردة، وبالتالي يكون حجم العينة الكلية الذي يمثل كل الشرائح 500 مفردة.

حيث أن النسبة قد حددت بـ 5٪ فيمكن تحديد حجم العينة من كل شريحة كما يلي:

العينة من الموظفين	= 0.05×3000 = 150
العينة من الطلبة	= 0.05×4000 = 200
العينة من ربات البيوت	= 0.05×2000 = 100
العينة من المهن الحرة	= 0.05×1000 = 50

هذا ويتم سحب هذه العينة بالطريقة العشوائية البسيطة.

جـ- العينة العشوائية الطبقية غير النسبية :

وهي العينة التي تستخدم عندما يكون الفرق بين حجم أكبر شريحة وأصغر شريحة في مجتمع الدراسة كبيراً جداً، ما يتطلب عدم تطبيق نظام النسبة حتى يكون تمثيل المجتمع سليماً، شريطة بقاء حجم العينة الكلي كما هو، والمثال (5-14) يبين ذلك.

مثال (5-14) :

إذا كان حجم مجتمع الدراسة في إحدى شركات المحاسبة القانونية يساوي 1200 موظف موزعين على النحو التالي :

إدارة عليا	20 موظفاً
إدارة وسطى	40 موظفاً
إدارة مباشرة	80 موظفاً

مشرفين	100 موظف
محاسبين ومراجعين	760 موظفاً
سكرتارية وأرشيف	200 موظف
الإجمالي	1200 موظف

والمطلوب : سحب عينة طبقية بنسبة تساوي 20٪ أي 240 شخصاً

باستخدام الطريقة المتبعة في المثال السابق فإن حجم العينة سيكون :

إدارة عليا	= 20÷5 = 4
إدارة وسطى	= 40÷5 = 8
إدارة مباشرة	= 80÷5 = 16
مشرفين	= 100÷5 = 20
محاسبين ومراجعين	= 760÷5 = 152
سكرتارية وأرشيف	= 200÷5 = 40
الإجمالي	= 240

ومن خلال استعراضنا لهذا المثال سنلاحظ أننا اخترنا 4 أشخاص من الإدارة العليا، 8 أشخاص من الإدارة الوسطى، 16 شخصاً من الإدارة المباشرة، 20 مشرفاً، 152 محاسباً ومراجعاً، 40 سكرتارية وأرشيف، ولابد للباحث الذي ينظر إلى هذه العينة أن يتساءل : هل المعلومات التي تؤخذ من 4 أشخاص من الإدارة العليا، 8 من الإدارة الوسطى تعكس بشكل حقيقي كيف يفكر أعضاء الإدارتين؟، العليا وعددهم 20، والوسطى وعددهم 40؟ الجواب بالتأكيد سيكون بالنفي، نظراً لصغر حجم العينتين بالنسبة لمجتمع الدراسة ككل، وبالتالي لابد من التفكير باستخدام عينة عشوائية أخرى لجمع المعلومات منها، وهذه العينة تسمى بالعينة العشوائية الطبقية غير النسبية، وفيها يتم تغيير عدد أفراد العينة في كل طبقة، مع بقاء حجم العينة الكلية كما هو، والجدول (5-2) يوضح ذلك.

جدول (5-2) : العينة العشوائية الطبقية النسبية وغير النسبية

المستوى الوظيفي	عدد أفراد المجتمع في كل طبقة	عدد الإفراد في العينة النسبية 20٪	عدد الأفراد في العينة غير النسبية
الإدارة العليا	20	4	14
الإدارة الوسطى	40	8	20
الإدارة المباشرة	80	16	25
مشرفين	100	20	35
محاسبين ومراجعين	760	152	96
سكرتارية وأرشيف	200	40	50
الإجمالي	1200	240	240

والفكرة هنا هو أن اختيار 14 عضواً من الإدارة العليا يمكن اعتبارهم عدداً مناسباً لتمثيل مجتمع الإدارة العليا، واختيار 20 عضواً من أعضاء الإدارة الوسطى يمكن أيضاً اعتبارهم عدداً مناسباً لتمثيل الإدارة الوسطى، وهكذا بالنسبة لبقية الشرائح.

وكما نلاحظ فإن إعادة التوزيع للأعضاء في إطار كل طبقة/ شريحة باستخدام العينة العشوائية الطبقية غير النسبية يعتبر أكثر جدوى وأكثر تمثيلاً لمجتمع الدراسة من استخدام العينة العشوائية الطبقية النسبية.

تذكر أن :

العينة العشوائية الطبقية تصنف العناصر element (جميع أفراد مجتمع الدراسة) إلى شرائح/ طبقات، ثم يتم أخذ عينة نسبية أو غير نسبية من كل طبقة/ شريحة، وهذه العينة تعتبر أكثر دقة من العينة العشوائية البسيطة، إذا كان الباحث يحتاج إلى معلومات تعكس رأي كل شريحة/ طبقة، بشكل أقرب إلى الواقع الفعلي.

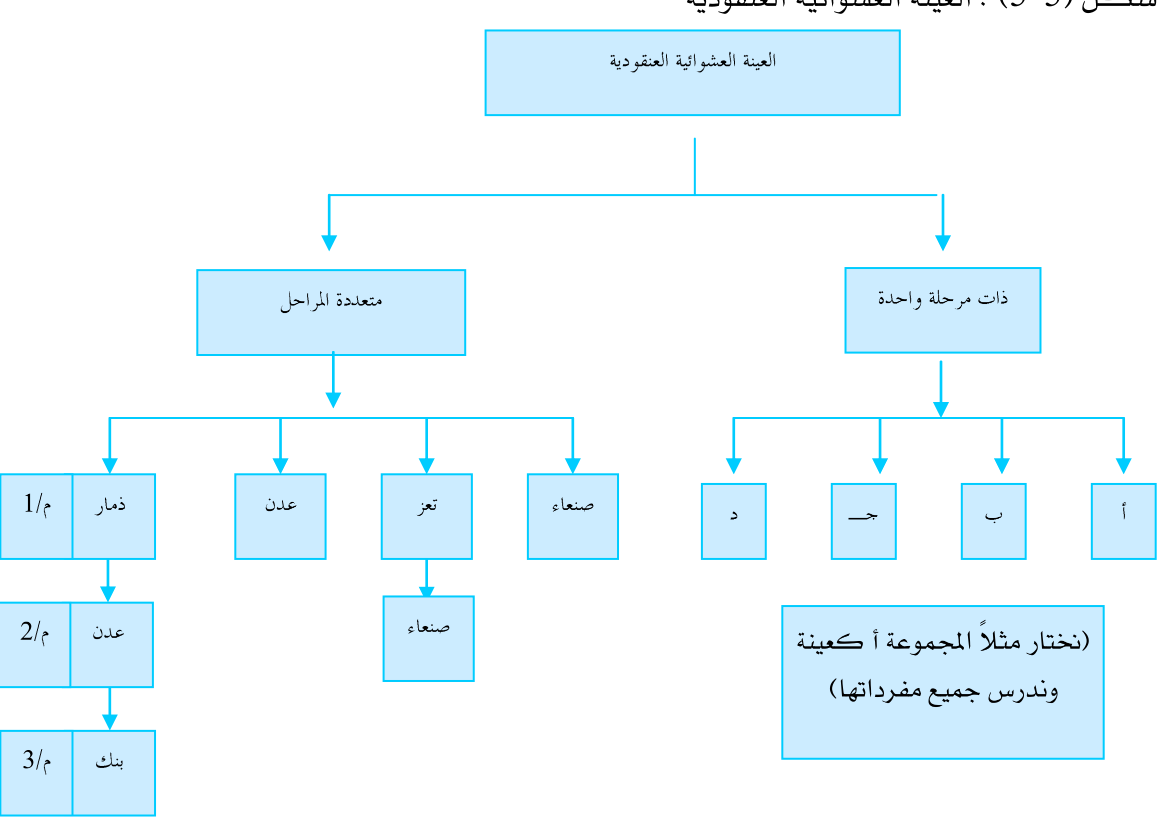
رابعاً: العينة العشوائية العنقودية :

في هذه العينة يتم تقسيم وتحديد مجتمع الدراسة إلى مجموعات Groups، تتكون كل مجموعة من أعضاء غير متجانسين ويتم اختيار المجموعة أو المجموعات عشوائياً، ومن ثم دراسة كل أعضاء المجموعة (أو المجموعات) المختارة.

وقد تكون العينة العشوائية العنقودية ذات مرحلة واحدة، أو ذات مراحل متعددة.

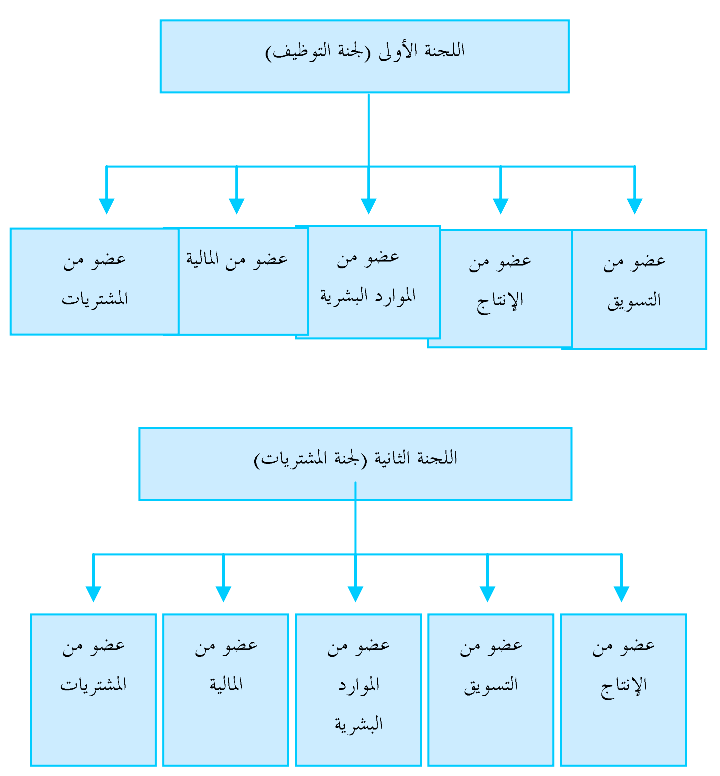
والعينة ذات المراحل المتعددة تستخدم إذا كانت وحدات المجتمع متباعدة جغرافياً، وفي الشكل (5-6)، والمثالين (5-15)، و(5-16) توضيح لذلك.

شكل (5-5) : العينة العشوائية العنقودية



مثال (5-15) :

قام مدير عام الشركة العربية لإنتاج السمن والصابون بتشكيل عدة لجان إدارية، لدراسة أوضاع الشركة، ورفع تقرير متكامل إليه، لتمكينه من اتخاذ قرارات تتعلق بتطوير المنتجات وتوزيع الموارد، ووضع استراتيجيات تسويقية وتطوير الموارد البشرية... الخ، وتتكون كل لجنة (مجموعة/ عنقودية) من هذه اللجان من مجموعة من الأعضاء غير المتجانسين، تم اختيارهم من أقسام مختلفة، كقسم الإنتاج، التسويق، الموارد البشرية، المالية، والمشتريات والمخازن، مع ما يحمله أعضاء كل قسم من اهتمامات ومصالح وتوجهات مختلفة إلى حد ما عن الآخرين، فمثل هذه اللجان تسمى بالعينات العنقودية، كما أنها في الظاهر تبدو متشابهة، ولكن كل لجنة تتكون من أعضاء غير متجانسين.

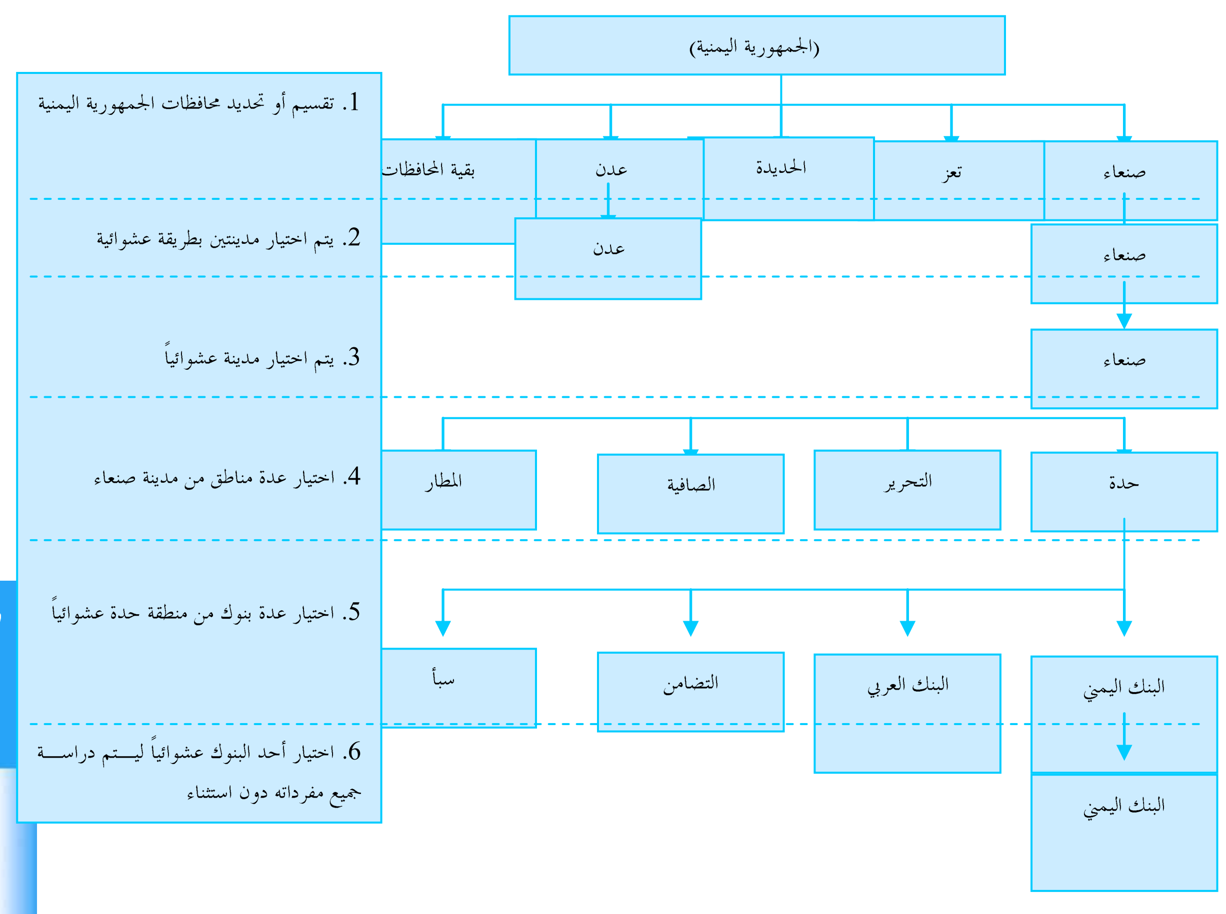


وفي هذه العينة يتم تجميع المعلومات من كل عضو من أعضاء اللجنة، ومن خلال هذه المعلومات المتحصلة للمدير، ومن كل لجنة على حدة، يستطيع أن يضع قرارات نهائية لتطوير الشركة.

مثال (16-5) :

إذا أراد أحد الباحثين إجراء مسح حول أنواع القروض التي تقدمها البنوك إلى زبائنها في اليمن، فإن العينة العشوائية العنقودية ذات المراحل المتعددة يمكن استخدامها في اختيار العينة، وذلك كما يلي :

يتم أولا تحديد المحافظات المتواجد فيها فروع للبنوك، مثل صنعاء، تعز، الحديدة، ذمار، عدن، ... إلخ، والمرحلة الثانية يتم فيها الاختيار العشوائي لبعض من هذه المدن، وفي المرحلة الثالثة يتم الاختيار العشوائي لمدينة واحدة فقط، ثم في المرحلة الرابعة يتم اختيار عدة مناطق (عشوائياً) من المدينة التي اختيرت في المرحلة الثالثة، ثم يتم اختيار مجموعة من البنوك في المنظمة التي حددت في المرحلة الرابعة، وأخيراً يتم اختيار أحد البنوك (عشوائياً) من بين البنوك المحددة في الخطوة السابقة، ومن ثم دراسة جميع أفرادها.



ونلاحظ أن العينة العنقودية تكون تكلفتها أقل من العينات العشوائية الطبقية والبسيطة، ولكنها أقل أنواع العينات قابلية للتعميم، لأن أغلب المجموعات لا تتكون من الناحية العملية من عناصر مختلفة، بل اغلبها تكون متقاربة.

خامساً: العينة المزدوجة Double Sampling :

وهي العينة التي تستخدم عندما يحتاج الباحث إلى معلومات إضافية مهمة، ومن نفس العينة التي سبق له أخذ المعلومات منها، ولنفس البحث، بغرض التعمق أكثر في البحث، وهذه العينة تعطينا معلومات إضافية، وبأقل التكاليف، والمثال (5-17) يبين ذلك.

مثال (5-17) :

قام أحد الباحثين بإجراء مقابلة مع عدد خمسين فرداً من عينة سحبت بطريقة عشوائية، وعند انتهاء مقابلاته، ومراجعته لنتائجها، تبين له أن خمسة من الأفراد الخمسين يمتلكون رؤية أكثر عمقاً ووضوحاً عن المشكلة التي يقوم بدراستها، ما دفعه للقيام بمقابلتهم مرة أخرى، وطرح أسئلة إضافية عليهم، وهذه المجموعة الصغيرة هي ما تسمى بالعينة المزدوجة.

العينات غير العشوائية (غير الاحتمالية)Non-Pyobability Samples :

العينة الملائمة Convenience Sampling

العينة العمدية، Purposive Sampling ، وتشمل:

العينة الحكمية Judgment Sampling

العينة الحصصية Quota Sampling

وتعرف العينة غير العشوائية(غير الاحتمالية) بأنها عبارة عن عينة تُسحب أو تؤخذ من مجتمع لا تمتلك جميع عناصره فرصة معروفة known **أو محددة سلفاً** predetermined **لتكون جزءاً (مفردة) من هذه العينة.**

وهذا يعني أن النتائج Results المستخلصة من دراسة هذا النوع من العينات لا يمكن تعميمها بثقة تامة، ويلجأ الباحث إلى هذا النوع من العينات عندما يكون هدفه - ليس تعميم النتائج - وإنما الحصول على معلومات أولية وسريعة وبتكلفة أقل، أو عندما تكون العينة غير العشوائية هي الوسيلة الوحيدة للحصول على المعلومات، كما هو الحال في العينة الحكمية، والتي ستناقش لاحقاً.

وفيما يلي توضيح مختصر لكل نوع من أنواع هذه العينات.

1-العينة الملائمة (المريحة)

هي عينة غير عشوائية (غير احتمالية)، يتم فيها الحصول على البيانات والمعلومات من بعض أعضاء المجتمع، بطريقة سهلة وميسرة واقتصادية ومريحة، حيث يقع الاختيار فيها على أول مجموعة يقابلها الباحث، وتوافق على المشاركة، وهذه العينة تستخدم غالباً أثناء تجميع بيانات أولية استكشافية عن موضوع معين، وتعتبر أفضل طريقة للحصول على معلومات سريعة وقليلة التكاليف، والمثالان (5-18)، (5-19) يصوران ذلك.

مثال (5-18) :

أراد مدير إدارة الموارد البشرية أن يعرف آراء موظفي شركته حول تعديل ساعات الحضور صباحاً من 8 إلى 8:30 في فصل الشتاء فقام باستطلاع آراء الموظفين العشرة الذين وصلوا أولاً إلى مقر العمل، للتعرف على آرائهم، وبالتالي أصبح هؤلاء العشرة يمثلون عينة غير عشوائية ملائمة ومريحة.

مثال (5-19) :

قام أحد مكاتب التسويق بإجراء مسابقة في مركز تجاري يرتاده العديد من المتسوقين، بهدف تحديد ما إذا كان المتسوقون يفضلون روائح العطور الشرقية أم الغربية، ونظمت هذه المسابقة على أساس العينة المريحة، حيث تم اختيار أول مائة شخص دخلوا المركز في الفترة الصباحية.
أراد مدير إدارة الإنتاج أن يتعرف على آراء المهندسين العاملين في إدارته حول حالة الآلات الجديدة التي تم شراؤها حديثاً للمصنع، فقام باستطلاع آراء المهندسين الخمسة الذين التقاهم صدفة عند دخولهم إلى المصنع.

هذا ولابد من ملاحظة أن هذا النوع من العينات لا يمكن تعميم نتائجها، ولكنها تعطي الباحث مؤشرات تساعده لاحقاً في إجراء بحوث أكثر عمقاً، من خلال تصميم عينات أخرى.

2- العينة العمدية :

أحيانا قد تكون هناك ضرورة للحصول على معلومات من أشخاص يستطيعون تزويد الباحث بالمعلومات المطلوبة، إما لكونهم الأفراد الوحيدين القادرين على إعطاء هذه المعلومات، أو لأنهم يمتلكون المواصفات المطلوب دراستها من قبل الباحث.

وهذا النوع من العينات يسمى بالعينات العمدية، وتنقسم إلى نوعين :

العينة الحكمية.

العينة الحصصية.

وفيما يلي شرح موجز لكل منهما.

ب-العينة الحكمية :

هي عبارة عن عينة عمدية (غير عشوائية)، يتم اختيار مفرداتها على أساس قدرة الفرد على إعطاء المعلومات النوعية التي يحتاجها الباحث، والأمثلة (5-20)، (5-21)، (5-22) تشرح ذلك.

مثال (5-20) :

إذا أراد الباحث أن يتعرف على أسباب حصول العشرة الأوائل في الثانوية العامة على هذا الترتيب، فإن الأشخاص الأكثر قدرة على إعطاء هذه المعلومات هم العشرة الأوائل الذين حصلوا على هذا الترتيب فقط، وبالتالي فإن العينة الحكمية هي التي ستستخدم في هذه الحالة.

مثال (5-21) :

إذا أراد الباحث التعرف على ظروف المتقاعدين، فإن الأفراد الذين يستطيعون إعطاء المعلومات المفيدة في هذا المجال هم المتقاعدون أنفسهم، وبالتالي فإن العينة الحكمية هي التي ستستخدم هنا.

مثال (5-22) :

إذا أرادت إدارة أحد مصانع الأدوية التعرف على تأثير عقار خاص بمرض السكر، فإن الأفراد الذين يستطيعون إعطاء المعلومات والحكم الجيد عن تأثير العقار هم مرضى السكر الذين استخدموه.

لاحظ أن :

العينة الحكمية تستخدم عندما يكون هناك عدد أو فئة معينة من الناس تمتلك المعلومات والحقائق التي نريدها ونبحث عنها، وهذه العينة تتطلب بعض المجهود من قبل الباحث لتحديد أفرادها وأماكن تواجدها، للوصول إليهم.

ب-العينة الحصصية :

وفيها يتم اختيار المفردات من المجموعات المستهدفة بشكل مقصود، وذلك بناء على أرقام أو حصص محددة سلفاً، وتقوم هذه العينة على فكرة أن مجموعات معينة في مجتمع البحث - مثل الأقليات - يجب تمثيلها بالشكل المناسب، من خلال إعطائها الحصة المطلوبة في الدراسة.

ويلاحظ أن هذه العينة تشبه العينة العشوائية الطبقية (غير النسبية)، لكنها تختلف عنها في أن الباحث في العينة العشوائية لا يختار الأفراد كما يريد، بينما في العينة الحصصية يقوم الباحث باختيار العينة بنفسه، فيتصل بمن يريد من أفراد المجتمع، وهذا بدون شك .. يؤدي إلى درجة من

التحيز، والعينة الحصصية أيضا غير قابلة للتعميم، لأنها تقوم على أساس الاختيار العمدي وليس العشوائي، والمثال (5-23) يبين ذلك.

مثال (5-23) :

إذا رغب أحد مراكز بحوث الرأي أن يدرس موقف الرأي العام من قضية اجتماعية معينة، كقضية انتشار استخدام الشيشة في المجتمع، فإنه يعمد إلى تقسيم الناس إلى : ذكور وإناث، وطلاب، ورجال أعمال، وأطباء، وعلماء، ومن ثم يختار عمداً (وليس عشوائياً) من كل فئة عدداً من الأفراد يراه هو مناسباً باستخدام الطريقة الحصصية.

ونلاحظ هنا - في العينة الحصصية - أن الحرية متروكة لشخص الباحث في اختيار مفردات العينة حتى يحصل على الحصة المطلوبة من كل فئة، مما يؤدي لبعض التحرر في الاختيار، وهذا عكس ما يحصل في العينة العشوائية الطبقية، كون اختيار المفردات فيها لا يُترك للشخص الذي يجري المقابلة، بل يتم عشوائياً.

ثالثاً : حجم العينة :

بعد أن استعرضنا أنواع العينات، فإن الخطوة التالية تتمثل في تحديد حجم العينة المناسب، الذي يمكنه تمثيل المجتمع تمثيلاً جيداً، حتى يستطيع الباحث على ضوء ذلك تعميم النتائج على مجتمع الدراسة، فما هو المقصود بحجم العينة؟

حجم العينة عبارة عن العدد الفعلي من العناصر Elements التي تُختار من المجتمع كعينة لتمثيل خصائصه.

ويعتبر تحديد حجم العينة المناسب من الأمور الأساسية والهامة لإجراء البحوث والدراسات العلمية، حيث أن انخفاض حجم العينة عن الحد المطلوب، قد لا يجعلها تمثل مجتمع الدراسة تمثيلاً صحيحاً، كما أن كِبر حجم العينة أكثر مما ينبغي، يتطلب من الباحث الكثير من الوقت والجهد والمال.

لذلك فإن الباحثين يربطون تحديد حجم العينة المناسب بمجموعة من العوامل، سنتناولها بالتفصيل، وكما يلي :

1- العوامل المؤثرة في تحديد حجم العينة :

مدى الدقة والثقة الذي نريد أن تكون عليها نتائج البحث (precession & confidence)

حجم مجتمع البحث

درجة تجانس مجتمع البحث

التكلفة المطلوبة لإجراء البحث

درجة التعميم المطلوبة

الوقت المحدد للبحث.

وفما يلي توضيح لكل عنصر من هذه العناصر :

مدى الدقة والثقة الذي نريد أن تكون عليها نتائج البحث :

الباحث الذي يريد أن يحصل على نتائج دقيقة precision، لابد أن يعتمد على عينة كبيرة الحجم - إلى حد مقبول - تعطيه الثقة confidence لتعميم نتائج البحث على المجتمع، بمعنى آخر : كلما أراد الباحث أن تكون نتائج بحثه أكثر دقة وثقة، كلما توجب عليه زيادة حجم العينة المختارة.

ويُقصد بالدقة درجة قرب نتائج العينة من الخصائص الفعلية (الحقيقية) لمجتمع البحث، والمثال (5-24) يشرح ذلك.

مثال (5-24) :

إذا قام باحث بأخذ عينة مكونة من 50 عاملاً في قسم الإنتاج من إحدى الشركات الصناعية، وتبين له أن معدل/ متوسط الإنتاج اليومي للعامل الواحد هو 50 قطعة، وقارن نتائج هذه العينة بمتوسط حجم الإنتاج الفعلي للعامل في الشركات الصناعية المشابهة، والذي يصل إلى 55 قطعة للعامل/ اليوم، أي أن الفارق بين نتائج العينة والإنتاج الفعلي للعامل في اليوم هو 5 وحدات فقط، فإنه يقال في هذه الحالة : إن درجة الدقة عالية، بسبب قرب نتائج العينة من النتائج الفعلية للمجتمع الذي تم دراسته في الشركات الأخرى.

ويقصد بالثقة Confidence درجة الاعتماد (التأكد/ الثقة) التي تعطى لنتائج البحث، هل درجة الثقة المطلوبة : 80٪، 85٪، 90٪، 95٪، أم 100٪، ويقصد بدرجة الثقة 95٪ مثلاً، أن هناك احتمالاً مقداره 5٪ في عدم صحة الدقة لنتائج البحث وتطابقها مع الواقع الفعلي.

-حجم مجتمع البحث :

بشكل عام كلما كان حجم المجتمع كبيراً، كلما تطلب ذلك زيادة حجم العينة - إلى حد مقبول - لأن ذلك يعطي الباحث نتائج أفضل وأقرب إلى تمثيل الخصائص الحقيقية لمجتمع الدراسة، بحيث يمكن تعميمها على كامل المجتمع، فمثلاً : إذا كان حجم المجتمع 200 عنصر، فإن عينة حجمها 130 مفردة، قد تكون كافية لإجراء الدراسة عليها، ومن ثم تعميم النتائج على المجتمع، أما إذا افترضنا أن حجم المجتمع 40,000 عنصر، فهذا يتطلب زيادة حجم العينة - مثلاً - إلى 380 مفردة.

-لاحظ أن :

الزيادة في حجم العينة - مقارنة بحجم المجتمع - ربما تقود إلى تحسن بسيط في النتائج فقط، إضافة إلى أن هذه الزيادة قد تكلف الباحث تكاليف إضافية، وعليه : فلابد من الموازنة بين مقدار الدقة المطلوبة وتكاليف جمع البيانات، كما أنه لابد من ملاحظة أن نسبة العينة (وليس العدد) إلى مجتمع الدراسة تقل كلما زاد حجم المجتمع، والعكس بالعكس صحيح.

درجة تجانس مجتمع البحث :

إذا كان مجتمع البحث متجانساً، فإن حجم العينة المناسب يكون صغيراً، لأن أي عدد يمثل الحجم للعينة يمكنه تمثيل المجتمع، فإذا كان المجتمع كله طلاباً، ذكوراً، متقاربين في السن، ومستواهم التعليمي واحداً، وتخصصهم واحداً، ويدرسون في جامعة واحدة، فإن أي عدد يؤخذ من هذا المجتمع لتمثيل حجم العينة - ومهما كان قليلاً - يمكن أن يكوِّن عينة جيدة تعكس أو تمثل خصائص المجتمع، كما هو الحال بالنسبة لتحليل الدم، فإن تحليل قطرة منه يمكن لنتائج تحليلها أن تعكس وتمثل خصائص الدم كله، بسبب التجانس التام فيه.

أما إذا كان مجتمع البحث متبايناً (غير متجانس)، كأن يكون مكوناً من ذكور وإناث، وأعمارهم مختلفة، وتخصصاتهم مختلفة، وجامعاتهم مختلفة، ومستويات تعليمهم مختلفة، فإن ذلك يعني أن العينة المطلوبة ستكون كبيرة نسبياً، بسبب الحاجة إلى تمثيل الذكور والإناث، والأعمار، والتخصصات، والمستويات التعليمية المختلفة .. إلخ.

-التكلفة اللازمة لإجراء البحث :

إذا كانت التكاليف المطلوبة لإجراء البحث كبيرة، خاصة ما يتعلق منها بتكاليف جمع البيانات من المجتمع، فإن الباحث قد يضطر إلى تخفيض حجم العينة، تجنباً لتلك التكاليف.

-درجة التعميم المطلوبة :

فكلما رغب الباحث في أن تكون نتائج بحثه قابلة للتعميم بشكل أوسع، كلما ترتب على ذلك حاجته إلى زيادة حجم العينة، والعكس بالعكس صحيح.

-الوقت المحدد للبحث :

كلما كان الوقت المحدد لإجراء البحث كبيراً، كلما ساعد ذلك الباحث على التوسع في حجم العينة، والعكس بالعكس.

2. طرق تحديد حجم العينة :

بعد أن تناولنا العوامل المؤثرة في تحديد حجم العينة، وفي مقدمتها درجة الدقة، ودرجة الثقة، اللتين يسعى الباحث إلى تحقيقهما، نتناول الآن كيفية تحديد حجم العينة المطلوبة لإجراء البحث، وذلك من خلال الطرق التالية :

أ. استخدام بعض المعادلات الإحصائية الخاصة بتحديد حجم العينة :

وهنا يمكن العودة إلى كتب الإحصاء، وبرامج الحاسوب التي تتناول هذا الموضوع، مثل برنامج SPSS، وكذلك يمكن الاستعانة بالمختصين في هذا المجال.

ب. استخدام الجداول المعدة لتحديد حجم العينة :

أورد Uma Sekaran جدولاً يوضح فيه حجم العينة المناسب عند المستويات المختلفة من حجم مجتمع الدراسة، وهو الجدول رقم (5-3).

ج. أورد Rosce بعض الأحكام المستخلصة من التجربة Rules of Thum، متعلقة بتحديد .

2. 3. حجم العينات، وهي :

حجم العينة بين 30 مفردة و500 مفردة مناسب لأغلب الأبحاث.

في العينة الطبقية فإن الحد الأدنى لحجم العينة في كل طبقة/ شريحة ينبغي أن يكون 30 مفردة، فإن كانت العينة الطبقية تتكون من إدارة عليا وإدارة وسطى، فإن حجم العينة لكل فئة ينبغي أن لا يقل عن 30 مفردة.

في الأبحاث التي تحتوي على عدة متغيرات مستقلة تؤثر على متغير تابع فإن حجم العينة ينبغي أن يكون عشرة أضعاف المتغيرات المستقلة، فإذا كان عدد المتغيرات المستقلة 8 متغيرات، فحجم العينة المناسب ينبغي أن يكون 80 مفردة.

د. في الأبحاث التجريبية التي تخضع للرقابة العالية، فإن حجم العينة يتراوح بين 15 - 20 مفردة.

جدول (5-3) : حجم العينة المناسب عند المستويات المختلفة من حجم البحث ومستوى ثقة 95٪

حجم المجتمع N	حجم العينة S	حجم المجتمع N	حجم العينة S	حجم المجتمع N	حجم العينة S
10	10	220	140	1200	291
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306

حجم المجتمع N	حجم العينة S	حجم المجتمع N	حجم العينة S	حجم المجتمع N	حجم العينة S
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
60	52	340	181	2400	331
65	56	360	186	2600	335
70	59	380	191	2800	338
75	63	400	196	3000	341
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357
100	80	500	217	6000	361
110	86	550	226	7000	364
120	92	600	234	8000	367
130	97	650	242	9000	368
140	103	700	248	10000	370
150	108	750	254	15000	375
160	113	800	260	20000	377
170	118	850	265	30000	379
180	123	900	269	40000	380
190	127	950	274	50000	381
200	132	1000	278	75000	382
210	136	1100	285	1000000	384

Source: Uma Sekaran Research Methods for Business

4.2 خطوات اختيار العينة :

بعد أن تعرفنا على مفهوم العينة، وأنواعها، وحجمها، نأتي الآن إلى الحديث عن الخطوات التي ينبغي على الباحث اتباعها لاختيار العينة المناسبة لبحثه، والتي تشمل :

تحديد وحدة التحليل ومجتمع البحث.

تحديد إطار المجتمع (إطار العينة).

تحديد نوع العينة التي ستستخدم لجمع المعلومات.

تحديد الحجم المناسب للعينة.

وفيما يلي توضيح مختصر لكل خطوة من هذه الخطوات.

تحديد وحدة التحليل ومجتمع البحث :

لا يمكن للباحث أن يحدد عينة البحث بدقة إلا بعد تحديد وحدة التحليل Unit of Analysis، والتي تعرف بأنها المستوى الذي تجمع منه المعلومات أثناء التحليل، ووحدة التحليل هذه قد تكون كما سبق الإشارة في الفصل الثالث الدولة، الصناعة، الشركة، المصنع، الكلية، القسم، المجموعة، والفرد، فإذا كانت وحدة التحليل هي الفرد، فإن مجتمع البحث يكون في هذه الحالة هم الموظفون، أو الطلاب أو المرضى، ... إلخ، وإذا كانت وحدة التحليل هي كلية، فإن مجتمع البحث يكون الكليات، وإذا كانت وحدة التحليل هي الشركة فإن مجتمع الدراسة يكون الشركات، وإذا كانت وحدة التحليل هي الجامعة، فإن مجتمع البحث يكون الجامعات... وهكذا.

هذا ويجب أن تؤخذ وحدة التحليل (وحدة العينة) في الاعتبار عند كل مرحلة من مراحل سحب العينة، فمثلاً قد يقوم الباحث باختيار عينة عشوائية من الشركات، ثم عينة عشوائية من الإدارات العليا والوسطى والمباشرة في هذه الشركات، ثم عينة عشوائية من العاملين في هذه الإدارات العليا، ففي هذه المرحلة تكون وحدات العينة هي : الشركات، والإدارات العليا والوسطى والمباشرة ثم العاملون في هذه الإدارات، وهم من يمثلون مفردات العينة، والأمثلة (5-25)، (5-26)، (5-27)، و(5-28) توضح ذلك.

مثال (5-25) :

إذا أراد الباحث أن يدرس مشاكل طلبة الجامعات اليمنية (الباحث هنا قد حدد وحدة التحليل بالطلاب)، فعلى الباحث أن يحدد ويعرف بدقة مجتمع البحث.
هل هم جميع طلاب الجامعات اليمنية الحكومية والأهلية؟
هل هم جميع طلاب الجامعات اليمنية الحكومية فقط ؟
هل هم جميع طلاب الجامعات اليمنية الأهلية فقط ؟
هل هم جميع طلاب الجامعات المتواجدة في أمانة العاصمة ؟
هل هم جميع طلاب جامعة صنعاء فقط ذكوراً أو إناثاً ؟ وهكذا.

مثال (5-26) :

إذا أراد مدير مصنع الحلويات أن يعرف رأي المستهلك اليمني (الباحث هنا قد حدد وحدة التحليل بالمستهلك) في منتجه، فعليه أن يحدد وبدقة ووضوح مجتمع بحثه :

هل هم جميع المستهلكين في الجمهورية اليمنية ؟

هل هم جميع المستهلكين في أمانة العاصمة فقط ؟

هل هم جميع المستهلكين من طلاب وطالبات المدارس الثانوية حكومية وخاصة في أمانة العاصمة ؟ ... الخ.

مثال (5-27) :

إذا رغب مدير عام الموارد البشرية أن يعرف مدى رضى العاملين (الباحث هنا حدد وحدة التحليل بالعاملين) في شركته، فعلية أن يحدد بدقة مجتمع بحثه :

هل هم جميع العاملين الـ 1500 في المركز الرئيس والفروع ؟

هل هم العاملون الذين مضى على وجودهم في الشركة 5 سنوات فما فوق ؟

هل هم العاملون الذين تجاوزت أعمارهم الـ 45 سنة ... الخ.

مثال (5-28) :

إذا أراد مدير عام الشركة أن يعرف مدى رضى الوظيفي على مستوى الأقسام الموجودة في شركته، (وحدة التحليل هنا هي الأقسام)، فعلى المدير العام أن يحدد وبدقة مجتمع البحث :

هل هي جميع الأقسام في المركز الرئيس والفروع ؟

هل هي جميع الأقسام في المركز الرئيس فقط ؟

تحديد إطار المجتمع (إطار العينة) :

لغرض تحديد إطار المجتمع، لابد من الحصول على / أو إعداد قوائم بكل عناصر المجتمع الذي نسعى لدراسته، ويمثل الأساس الذي تُسحب منه عينة البحث، والمثال (5-29) يشرح ذلك.

مثال (5-29) :

بالنسبة للطلاب، يمكن العودة إلى إدارة القبول والتسجيل، والحصول على كشف بأسماء جميع أفراد مجتمع الدراسة المحدد من قبل الباحث.

بالنسبة للموظفين، يمكن العودة إلى كشوفات المرتبات والأجور في الشركة أو الشركات التي يعملون فيها.

فيما يتعلق بالمستهلكين، قد يمثل دليل الهاتف مرجعاً في هذا المجال، حيث أنه يعطي بيانات عن السكن على مستوى المحافظات والأحياء والمهن.

بالنسبة للشركات، يمكن الرجوع إلى الغرفة التجارية أو وزارة الصناعة، واستخراج كشوفات تفصيلية بجميع الشركات المسجلة لديها، ثم الحصول على بيانات متنوعة عن هذه الشركات.

كشوفات التعداد السكاني فيما يتعلق ببعض المسوحات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، تمثل إطاراً للمجتمع.

تحديد نوع العينة التي ستستخدم لجمع المعلومات :

لابد من التأكيد على أن تحديد نوع العينة يتوقف بشكل أساس على درجة تجانس مجتمع الدراسة، فإذا كان مجتمع الدراسة متجانساً (غير متنوع)، من حيث خواصه والجوانب المراد دراستها فيه، كأن يكون مكوناً من الذكور فقط، وبنسب متساوية، فإن نوع العينة التي ستستخدم هنا بسيطة، أي أن العينة ستكون كلها من الذكور، أما إذا كان المجتمع يتكون من ذكور وإناث، وبنسب واحدة، كأن يكون الذكور 500، والإناث 500 أيضاً، فإن نوع العينة التي ستستخدم هي العينة العشوائية الطبقية ذات التوزيع المتساوي، أي أننا سنختار 50 من الذكور و50 من الإناث مثلاً، أما إن كان المجتمع مكوناً من الذكور والإناث، ولكن بنسب مختلفة، كأن يكون 800 ذكوراً، 200 إناثاً، فإن نوع العينة التي سنختارها يسمى بالعينة العشوائية الطبقية النسبية، حيث سنختار 5٪ من كل نوع، بحيث تصبح العينة من الذكور 40، ومن الإناث 10.

تحديد حجم العينة المناسب :

بعد أن نحدد بوضوح وحدة التحليل، ومجتمع البحث، ونوع العينة التي ستستخدم لجمع المعلومات، فإن النقطة الأخيرة هي تحديد حجم العينة المناسب.

وهنا لابد من الإشارة إلى أن حجم العينة المختارة، الذي توزع عليه استمارة الاستبيان، يتأثر بعدة عوامل - كما سبق الإشارة في البند ثالثاً من هذه الفصل - منها درجة تجانس المجتمع، فإذا كان المجتمع متجانساً، فإن حجم العينة المناسب يكون صغيراً نسبياً، لأن أي عدد يمثل حجماً للعينة، يمكنه تمثيل مجتمع البحث كاملاً، فإذا كان المجتمع كله من الذكور المتقاربين في السن والمستويين التعليمي والمعيشي، فإن أقل عدد يؤخذ من هذا المجتمع، يمكن أن يُكَوِّن عينة جيدة تمثل وتعكس خصائص المجتمع، كما هو الحال بالنسبة لتحليل الدم، فنتائج تحليل قطرة واحدة منه، تصف خصائص الدم كله، لتجانسه التام.

أما إذا كان مجتمع الدراسة متبايناً (غير متجانس)، كأن يكون مكوناً من ذكور وإناث، وبأعمار مختلفة، ومستويات تعليمية متباينة (ماجستير، جامعي، ثانوي ...)، فإن ذلك يعني أننا سنحتاج إلى حجم كبير للعينة، بسبب الحاجة إلى تمثيل الذكور والإناث، والأعمار المختلفة، والمستويات التعليمية المتباينة، كما أن درجة الدقة المطلوبة تؤثر في حجم العينة المطلوب، وبشكل

عام كلما كبر حجم المجتمع كلما كانت العينة المطلوب تحديدها أكبر، كما أن التكاليف تلعب دوراً في تحديد حجم العينة أيضاً.

خامساً : هل نحصل على المعلومات الأولية من المجتمع أم نحصل عليها من العينة ؟

الآن وبعد أن استكملنا مناقشة مفهوم العينة ، ومفهومي مجتمع البحث ، والمجتمع العام، ومفاهيم أخرى ذات علاقة ، يجدر بنا أن نسأل :

هل نحصل على المعلومات التي نريدها من جميع الأفراد؟ أي من خلال الحصر الشامل لأفراد المجتمع كاملاً (Census)، كما هو الحال في التعداد السكاني ؟

أم نحصل على المعلومات من بعض أفراد المجتمع، دون اللجوء إلى الحصر الشامل ؟، أي من خلال العينة ؟.

للإجابة على هذين التساؤلين يمكن القول : إن الباحث قد يستخدم الحصر الشامل أحيانا (دراسة كامل المجتمع)، وقد يستخدم الحصر الجزئي (العينة) أحيانا أخرى، وإن كان استخدام العينة هو الأكثر شيوعاً لأسباب عدة ، سنعرفها لاحقاً ، غير أن تفضيل استخدام أي من الأسلوبين يتوقف على مجموعة من العوامل والاعتبارات.

فالحصر الشامل يمكن استخدامه في حالات معينة ، أهمها :

1. **عندما يكون حجم المجتمع الخاضع للدراسة صغيراً**، وبالتالي يعتبر مجتمع الدراسة هو العينة ، كدراسة أسباب تفوق الطلاب الخريجين بدرجة امتياز من قسم إدارة الأعمال في جامعة صنعاء خلال السنوات الثلاث الماضية ، فهنا ونظراً لصغر المجتمع، يمكن القيام بدراسته كاملاً ، ولا يفضل دراسة عينة منه.
2. **عندما يكون الهدف من البحث هو جمع بيانات عن جميع مفردات** المجتمع (مسح شامل)، كما هو الحال في التعداد السكاني.
3. **الرغبة في الحصول على نتائج دقيقة خالية من الأخطاء العشوائية.**
4. **صعوبة سحب عينة بسبب عدم توفر إطارات أو كشوفات لسحبها بطريقة سليمة.**

أما بالنسبة لاستخدام العينة ، فهناك عوامل وحالات واعتبارات عدة تدعونا إلى تفضيلها **للحصول على المعلومات، منها :**

انخفاض التكلفة، وضيق الوقت وقلة العناصر المدربة المطلوبة للقيام بالدراسة، فإجراء الدراسة على عينة من أفراد المجتمع بدلاً من دراسة أفراد المجتمع كاملاً، سيخفض بالتأكيد تكاليفها، والوقت المطلوب لإنجازها، والعناصر المختارة لأدائها.

وجود التجانس في خصائص مجتمع الدراسة، يساهم في الحصول على نتائج ممثلة لخصائص مجتمع الدراسة بمجرد فحص جزء منه (العينة)، عوضاً عن فحص كامل المجتمع، كما هو الحال في حالة فحص الدم، حيث يستحيل إجراء الفحص على الدم كله، ويكتفى بفحص قطرة منه للحصول على نفس الخصائص المتمثلة فيه.

هناك حالات يصعب بل يستحيل فيها إجراء الدراسة على كافة عناصر المجتمع بسبب طبيعتها، فإذا أردنا أن نتعرف على مذاق منتج غذائي معين (التفاح مثلاً)، فلا يمكن أن يتم ذلك إلا من خلال تذوق عينة (جزء) من هذا المنتج، أما إذا تذوقنا كل المنتج، فمعنى ذلك أننا قضينا عليه كاملاً.

صعوبة إجراء الحصر الشامل لمجتمع الدراسة بسبب كبر حجم المجتمع، بحيث يتعذر دراسته كاملاً، وتصبح دراسته من خلال العينة هي الأفضل، مثل دراسة موقف طلاب جامعة صنعاء الذين يتجاوز عددهم 100,000 طالب من المناهج الدراسية.

صعوبة توفر معلومات عن كامل المجتمع المطلوب دراسته، مثل مجتمع المدمنين على المشروبات الكحولية، بسبب عدم إمكانية الوصول إليهم، والتعرف عليهم.

دراسة العينة بدلاً من دراسة المجتمع كاملاً (الحصر الشامل)، قد ينتج عنه أحيانا نتائج أكثر دقة واعتمادية، بسبب انخفاض نسبة التعب والملل الذي قد يعاني منهما جامعو المعلومات، إذا ما قاموا بدراسة المجتمع كاملاً، مما يقلل بدوره من الأخطاء.

ومن خلال استعراضنا للعوامل والحالات والاعتبارات التي يفضل فيها استخدام : إمّا المسح الشامل أو **العينة نلاحظ ما يلي** :

1- صعوبة بل استحالة تجميع المعلومات من كل عناصر المجتمع (المسح الشامل)، بسبب الوقت والتكلفة والحاجة إلى توفر عناصر كثيرة ومدربة، وطبيعة مجتمع البحث، مما يفضل معه استخدام العينة بدلاً من دراسة كل عناصر المجتمع، إلا في حالات معينة، وذلك عندما يكون حجم المجتمع صغيراً أو يكون الهدف هو جمع معلومات عن جميع عناصر المجتمع، مثل حالة التعداد السكاني.

2-دراسة العينة بدلاً من دراسة المجتمع قد ينتج عنه نتائج أكثر دقة واعتمادية، بسبب انخفاض نسبة التعب والملل الذي بدوره يقلل من الأخطاء الناتجة عن عملية جمع المعلومات من المجتمع كاملاً، خاصة إذا كان حجم المجتمع كبيراً.

3-في حالات عدة، يكون من المستحيل استخدام كل عناصر المجتمع للحصول على المعلومات، بسبب طبيعة المجتمع، مثل اختبار المواد الغذائية، الشموع... الخ، فلو اختبرنا هنا المجتمع كاملاً لما بقى منه شيء، ولأفسدنا كل شيء.

وبناء على كل هذا فإن الباحثين يلجئون إلى الاعتماد على دراسة عينة من المجتمع بدلاً من دراسة كافة عناصر المجتمع، باستثناء حالات معينة سبق الإشارة إليها، وهي مثلاً عندما يكون المجتمع صغيراً، أو يكون الهدف هو جمع معلومات عن جميع عناصر المجتمع.

وفي نهاية هذا الفصل نقدم للدارس الجدول (5-4)، الذي يلخص أهم خصائص كل نوع من أنواع العينات التي تم مناقشتها.

والجدول (5-4) : أهم خصائص كل نوع من أنواع العينات التي ناقشناها

نوع العينة	أهم الخصائص
1. العينة العشوائية البسيطة	يكون فيها لكل عنصر من عناصر المجتمع نفس الفرصة أو الاحتمال المتساوي لأن يكون أحد مفردات العينة، ومن مزاياها تعميم النتائج، ويتم اختيارها بالقرعة أو الجداول العشوائية.
2. العينة العشوائية المنتظمة	هي عينة احتمالية، يتم من خلالها اختيار المفردات (الأرقام) بحيث تكون المسافة بين مفرداتها المتتالية في العينة ثابتة 6، 8، 10... الخ وتستخدم عند توفر إطار لمجتمع الدراسة.
3. العينة العشوائية الطبقية وتشمل :	هي عينة احتمالية، يتم فيها تقسيم المجتمع إلى طبقات/ شرائح، بحيث تتكون كل طبقة من عناصر متجانسة، ثم يتم بعد ذلك اختيار مفردات العينة من كل طبقة بطريقة عشوائية بسيطة أو منتظمة.

نوع العينة	أهم الخصائص
● العينة العشوائية الطبقية ذات التوزيع المتساوي	وهي العينة التي تستخدم عندما تكون أحجام/ شرائح/ طبقات المجتمع - محل الدراسة - متساوية، وبالتالي يتم اختيار نفس النسبة أو العدد من كل شريحة كعينة تمثل هذا المجتمع.
● العينة العشوائية الطبقية النسبية	وهي العينة التي تستخدم عندما تكون شرائح المجتمع محل الدراسة غير متساوية، وبالتالي يتم اختيار أعداد مختلفة من كل شريحة/ طبقة Strata كعينة تمثل هذا المجتمع.
● العينة العشوائية الطبقية غير النسبية	وهي العينة التي تستخدم عندما يكون الفرق بين حجم أكبر شريحة وأصغر شريحة في مجتمع الدراسة كبيراً جداً، ما يتطلب عدم تطبيق نظام النسبة حتى يكون تمثيل المجتمع سليماً، شريطة أن يكون حجم العينة الكلي كما هو.
4. العينة العشوائية العنقودية.	في هذه العينة يتم تقسيم وتحديد المجتمع إلى مجموعات Groups، تتكون كل مجموعة من أعضاء غير متجانسين ويتم اختيار مجموعة (أو عدة مجموعات) عشوائياً، ومن ثم دراسة كل أعضاء المجموعة المختارة، وقد تتكون العينة من مرحلة أو عدة مراحل.
5. العينة العشوائية المزدوجة.	وهي العينة التي تستخدم عندما يحتاج الباحث إلى معلومات إضافية مهمة من نفس العينة التي سبق أن أخذ منها المعلومات لنفس الدراسة، بغرض التعمق أكثر في الدراسة، وتعطي معلومات أكثر، وبتكاليف أقل.
العينات غير الاحتمالية/ غير العشوائية.	
6. العينة الملائمة (المريحة)	وهي عينة غير عشوائية (غير احتمالية)، يتم فيها الحصول على البيانات والمعلومات من بين أعضاء المجتمع بطريقة سهلة وميسرة واقتصادية ومريحة، حيث يقع الاختيار على أول مجموعة يقابلها الباحث، وتستخدم في الأبحاث الاستكشافية.

نوع العينة	أهم الخصائص
7. العينـــــة العمديـــــة وتشمل :	
● العينة الحكمية	وهي عبارة عن عينة عمدية (غير عشوائية)، يتم اختيار مفرداتها على أساس قدرة الفرد على إعطاء المعلومات النوعية التي يحتاجها الباحث.
● العينة الحصصية	وفيها يتم اختيار المفردات بشكل مقصود من المجموعات المستهدفة بناء على أرقام أو حصص محددة سلفاً.

3. الخلاصة

تناولنا في هذه الوحدة مجموعة من المفاهيم الأساسية، تشمل العينة، مجتمع الدراسة، إطار المجتمع (أو إطار العينة)، المجتمع، العنصر، المفردة، المعلمة، والإحصائية.

ثم ناقشنا بشيء من التفصيل أنواع العينات : العينات الاحتمالية (العشوائية)، وتشمل العينة العشوائية البسيطة، العينة العشوائية المنتظمة، العينة العشوائية الطبقية (العينة العشوائية الطبقية ذات التوزيع المتساوي، العينة العشوائية الطبقية النسبية، العينة العشوائية الطبقية غير النسبية)، العينة العشوائية العنقودية، العينة العشوائية المزدوجة، العينات غير الاحتمالية (غير العشوائية) وتشمل : العينة الملائمة (المريحة)، العينة العمدية (العينة الحكمية، العينة الحصصية).

وناقشنا حجم العينة وأهم العوامل التي تحدده، والتي تشمل : مدى الدقة والثقة المطلوبتين في نتائج الدراسة، حجم مجتمع البحث، درجة تجانس مجتمع البحث، التكلفة المطلوبة لإجراء البحث، درجة التعميم المطلوبة، والوقت المحدد للبحث، ثم تناولنا طرق تحديد حجم العينة، والتي منها استخدام بعض المعادلات الإحصائية الخاصة بتحديد حجم العينة، واستخدام الجداول المعدة سلفاً لتحديد حجم العينة.

وانتقلنا إلى الخطوات المتبعة لاختيار العينة، والتي تتكون من تحديد وحدة التحليل ومجتمع البحث، تحديد إطار المجتمع (إطار العينة)، تحديد نوع العينة، وتحديد الحجم المناسب للعينة.

وأخيراً تناولنا الحالات التي يفضل فيها الحصول على المعلومات من المجتمع، والحالات التي يفضل فيها الحصول على المعلومات من العينة.

4. أهم المصطلحات والتعريفات الواردة في الوحدة :

العينة Sample :

عبارة عن جزء subset من المجتمع، يتم اختيارها بطريقة معينة لتمثيل هذا المجتمع.

مجتمع الدراسة Study Population :

يقصد بمجتمع الدراسة جميع الوحدات (الأفراد أو الأحداث أو الأشياء)، التي يتم اختيار وسحب العينة منها بالفعل.

المجتمع Population :

هو عبارة عن جميع العناصر التي يمكن تعميم نتائج الدراسة عليها.

إطار المجتمع (العينة) Population Frame :

عبارة عن قائمة (سجل/ كشف) List بكل عناصر مجتمع الدراسة، الذي يتم اختيار مفردات العينة منه.

العنصر Element :

هو عبارة عن عضو من أعضاء مجتمع البحث (الدراسة).

المفردة Subject :

هي عبارة عن عضو من أعضاء العينة.

المعلمة Parameter :

عبارة عن قيمة رقمية (المتوسط الحسابي مثلاً) لمتغير ما (أعمار الطلاب في الثانوية)، يتم الحصول عليها من دراسة شاملة للمجتمع.

الإحصائية Statistic :

عبارة عن قيمة رقمية (المتوسط الحسابي مثلاً) لمتغير ما (دخل أستاذ الجامعة)، يتم الحصول عليها من دراسة العينة المختارة.

العينة العشوائية (الاحتمالية) Probability Sample :

في العينة العشوائية يكون لكل عنصر من عناصر مجتمع الدراسة نفس الفرصة أو الاحتمال المتساوي لأن يكون أحد مفرداتها (أي مفردات العينة)

العينة غير العشوائية (غير الاحتمالية) No Probability Sample :

في العينة غير العشوائية لا يكون لكل عنصر من عناصر مجتمع الدراسة نفس الفرصة أو الاحتمال لأن يكون أحد مفرداتها.

العينة العشوائية البسيطة Simple Random Sampling :

وفي هذا النوع من العينات فإن كل عنصر من عناصر مجتمع الدراسة يمتلك فرصة معروفة ومتساوية لأن يكون (يُختار) جزء أو مفردة من مفردات العينة، ويتم اختيار العينة إما بطريقة القرعة أو جداول الأرقام العشوائية.

العينة العشوائية المنتظمة Systematic Random Sampling :

هي عينة احتمالية يتم من خلالها اختيار المفردات (الأرقام) بحيث تكون المسافة بين مفرداتها المتوالية ثابتة 6، 8، 10، 12... الخ

العينة العشوائية الطبقية Stratified Random Sampling :

هي عينة احتمالية يتم فيها أولا تقسيم المجتمع إلى طبقات/ شرائح، بحيث تتكون كل طبقة/ شريحة من عناصر متجانسة، ثم يتم بعد ذلك اختيار مفردات العينة من كل طبقة/ شريحة بطريقة عشوائية، بسيطة أو منتظمة.

العينة العشوائية الطبقية ذات التوزيع المتساوي Equal Stratified Random Sampling :

وهي العينة التي تستخدم عندما تكون شرائح مجتمع الدراسة متساوية، وبالتالي يتم اختيار نفس النسبة أو العدد من كل شريحة كعينة تمثل هذا المجتمع.

العينة العشوائية الطبقية النسبية Proportionate Stratified Random Sampling :

وهي العينة التي تستخدم عندما تكون شرائح مجتمع الدراسة غير متساوية، وبالتالي يتم اختيار أعداد مختلفة من كل شريحة/ طبقة كعينة تمثل هذا المجتمع.

العينة العشوائية الطبقية غير النسبية Disproportionate Stratified Random Sampling :

وهي العينة التي تستخدم عندما يكون الفرق بين حجم أكبر شريحة وأصغر شريحة في مجتمع الدراسة كبيراً جداً، ما يتطلب عدم تطبيق نظام النسبة حتى يكون تمثيل المجتمع سليماً، شريطة بقاء حجم العينة الكلى كما هو.

العينة العشوائية العنقودية Cluster Sampling :

في هذه العينة يتم تقسيم وتحديد المجتمع إلى مجموعات، تتكون كل مجموعة من أعضاء غير متجانسين، ثم يتم اختيار مجموعة أو مجموعات من بينها بطريقة عشوائية، ومن ثم دراسة كل أعضاء المجموعة (المجموعات) المختارة، وقد تكون العينة هنا ذات مرحلة واحدة، أو ذات مراحل متعددة.

العينة المزدوجة Double Sample :

هي العينة التي تستخدم عندما يحتاج الباحث إلى معلومات إضافية مهمة، من نفس العينة التي سبق له أخذ المعلومات منها، لنفس الدراسة بغرض التعمق أكثر في الدارسة.

العينة الملائمة (المريحة) Convenience Sample :

هي عينة غير عشوائية (غير احتمالية)، يتم فيها الحصول على البيانات والمعلومات من بعض أعضاء المجتمع، بطريقة سهلة وميسرة واقتصادية ومريحة، حيث يقع الاختيار فيها على أول مجموعة يقابلها الباحث، وتوافق على المشاركة.

العينة العمدية Purposive Sample :

أحياناً قد تكون هناك ضرورة للحصول على معلومات من أشخاص يستطيعون تزويد الباحث بالمعلومات المطلوبة، إما لكونهم الأفراد الوحيدين القادرين على إعطاء هذه المعلومات، أو لأنهم يمتلكون المواصفات المطلوب دراستها من قبل الباحث، وتنقسم العينة العمدية إلى نوعين، العينة الحكمية، والعينة الحصصية.

العينة الحكمية Judgment Sample :

هي عبارة عن عينة عمدية (غير عشوائية)، يتم اختيار مفرداتها على أساس قدرة الفرد فيها على إعطاء المعلومات النوعية التي يحتاجها الباحث.

العينة الحصصية Quota Sample :

وفيها يتم اختيار المفردات بشكل مقصود من المجموعات المستهدفة، بناء على أرقام أو حصص محددة سلفاً، وتقوم هذه العينة على فكرة أن مجموعات معينة في مجتمع البحث - مثل الأقليات - يجب تمثيلها بالشكل المناسب، من خلال إعطائها الحصة المطلوبة في الدراسة.

حجم العينة Sample Size :

عبارة عن العدد الفعلي من العناصر التي تُختار من المجتمع كعينة لتمثيل خصائصه.

5. أسئلة الوحدة

الأسئلة المقالية :

عرف المفاهيم التالية :

المجتمع، مجتمع الدراسة ، العنصر ، إطار المجتمع (إطار العينة)، العينة ، المفردة، المعلمة ، والإحصائية.

عدِّد خطوات اختيار العينة ؟

عرف العينات التالية (مع إعطاء مثال) :

- العينة العشوائية الاحتمالية
- العينة العشوائية البسيطة
- العينة العشوائية المنتظمة
- العينة العشوائية الطبقية
- العينة العشوائية الطبقية ذات التوزيع المتساوي
- العينة العشوائية الطبقية النسبية
- العينة العشوائية غير النسبية
- العينة العشوائية العنقودية
- العينة المزدوجة
- العينة غير العشوائية (غير الاحتمالية)
- العينة الملائمة
- العينة العمدية
- العينة الحكمية
- العينة الحصصية

ما هي العوامل التي تؤخذ في عين الاعتبار عند تحديد حجم العينة المناسب ؟

ناقش: متى يلجأ الباحث إلى جمع البيانات من جميع الأفراد ، بالحصر الشامل؟ ومتى يلجأ إلى جمع المعلومات من جزء من المجتمع، أي من خلال العينة ؟

الأسئلة الموضوعية :

الاختيارات : ضع دائرة حول الحرف المقابل للإجابة الصحيحة :

يلجأ الباحث إلى جمع البيانات بالحصر الشامل في الحالات التالية ، ما عدى :

أ. عندما يكون حجم مجتمع الدراسة صغيراً ؟

ب. عندما يكون الهدف من البحث جمع بيانات عن جميع مفردات المجتمع ؟

جـ. صعوبة سحب عينة ؟

د. وجود التجانس في خصائص مجتمع الدراسة.

يلجأ الباحث إلى جمع البيانات بأسلوب العينة في الحالات التالية، ما عدى :

أ. الحاجة إلى تخفيض التكلفة والوقت ؟

ب. وجود التجانس في خصائص مجتمع الدارسة ؟

جـ. صعوبة توفر معلومات عن كامل المجتمع المطلوب دراسته ؟

د. الرغبة في الحصول على نتائج دقيقة خالية من الأخطاء العشوائية ؟

جميع العينات التالية عشوائية ما عدى :

أ. العينة الطبقية ذات التوزيع المتساوي ؟

ب. العينة الطبقية النسبية ؟

جـ. العينة الطبقية غير النسبية ؟

د. العينة الحكمية ؟

الصواب والخطأ : ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة، مع ذكر السبب في حالة العبارة الخاطئة :

مجتمع الدراسة هو عبارة عن جميع العناصر التي يمكن تعميم نتائج الدراسة عليها ( )

إطار المجتمع عبارة عن قائمة تشمل كل عناصر المجتمع الذي يتم اختيار مفردات العينة منه ( )

إذا كانت وحدة التحليل هي الطالب، فإن مجتمع البحث يكون الكليات ( )

العينة العشوائية المنتظمة هي عينة احتمالية، يتم من خلالها اختيار المفردات بحيث تكون المسافة بين مفرداتها المتوالية ثابتة ( )

في العينة العشوائية الطبقية غير النسبية، يكون عدد مفردات العينة التي تُسحب من كل طبقة مناسباً لمجموع أعداد العناصر في الطبقة المشار إليها ( )

العينة الحكمية تعتبر عينة عمدية ( )

العينة الحصصية تعتبر عينة عشوائية ( )

الإجابات النموذجية للأسئلة الموضوعية :

الاختيارات :

رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال	الإجابة
1	د	2	جـ	3	د

الصواب والخطأ :

رقم السؤال	الإجابة	التعليل
1	×	مجتمع الدراسة هو المجتمع الذي تؤخذ منه العينة.
2	✓	
3	×	مجتمع الدراسة يكون الطلاب.
4	✓	
5	×	غير مناسبة لمجموع أعداد العناصر في الطبقة المشار إليها.
6	✓	
7	×	عينة عمدية.

الوحدة السادسة



إعداد (تجهيز) البيانات وتحليلها

Data Processing & Analysis

محتويات الوحـــــــدة

1. المقدمة

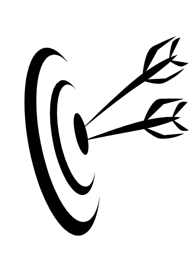
1.1. تمهيد

عزيزي الدارس،

أبنائي الطلبة.. سنتناول في هذا الفصل :

- خطوات إعداد (تجهيز) البيانات، وتشمل : مراجعة البيانات، ترميز البيانات، تصنيف البيانات، وتفريغ وإدخال البيانات.
- تحليل البيانات.
- الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات :
  - الإحصاء الوصفي.
  - الإحصاء الاستدلالي/ التحليلي.

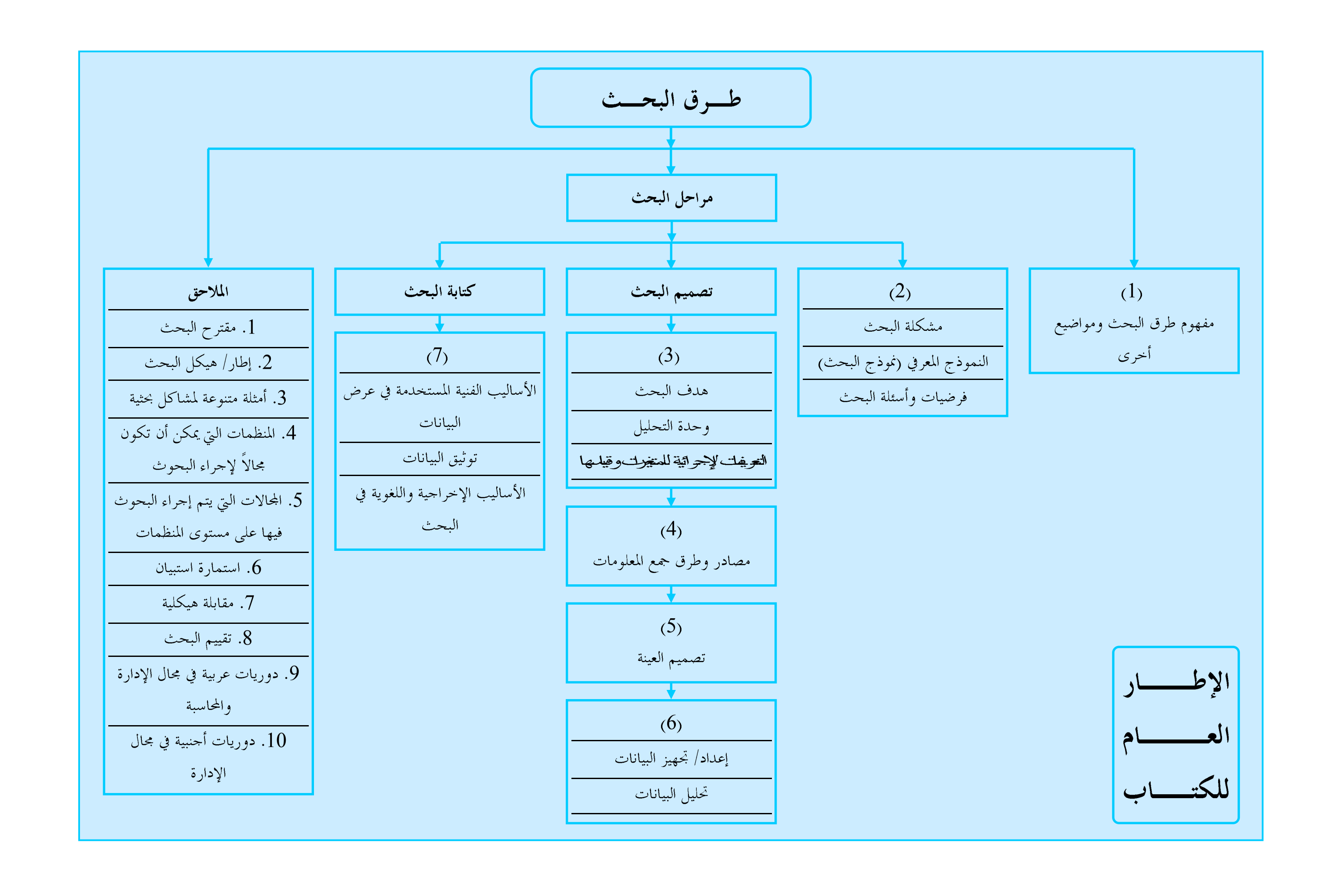
2.1. أهداف الوحدة



عزيزي الدارس .. بعد دراسة الفصل ينبغي أن تكون قادراً على أن :



- تشرح كيفية مراجعة البيانات التي تم تجميعها من العينة المختارة
- تناقش كيفية ترميز البينات
- تحدد كيفية تفريغ وإدخال البيانات
- تناقش الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات، وتحديد أنواع الأساليب الإحصائية المناسبة في كل حالة.


طـــرق البحـــث
مراحل البحث
(1)
مفهوم طرق البحث ومواضيع أخرى
(2)
مشكلة البحث
النموذج المعرفي (نموذج البحث)
فرضيات وأسئلة البحث
تصميم البحث
(3)
هدف البحث
وحدة التحليل
التعريف الإجرائية للمتغيرات وقياسها
(4)
مصادر وطرق جمع المعلومات
(5)
تصميم العينة
(6)
إعداد/ تجهيز البيانات
تحليل البيانات
كتابة البحث
(7)
الأساليب الفنية المستخدمة في عرض البيانات
توثيق البيانات
الأساليب الإخراجية واللغوية في البحث
الملاحق
1. مقترح البحث
2. إطار/ هيكل البحث
3. أمثلة متنوعة لمشاكل بحثية
4. المنظمات التي يمكن أن تكون مجالاً لإجراء البحوث
5. المجالات التي يتم إجراء البحوث فيها على مستوى المنظمات
6. استمارة استبيان
7. مقابلة هيكلية
8. تقييم البحث
9. دوريات عربية في مجال الإدارة والمحاسبة
10. دوريات أجنبية في مجال الإدارة
الإطـــار العـــام للكتـــاب

2. إعداد (تجهيز) البيانات

1.2. المقدمة:

بعد أن نستكمل عملية تجميع البيانات من العينة الممثلة للمجتمع، وبالطريقة المناسبة، كالاستبيان أو المقابلة... الخ، فإن المرحلة التالية تكون في تجهيز هذه البيانات بصورة ملائمة، تمكن الباحث من تحليلها وتفسيرها.

وعملية تجهيز البيانات تتكون من عدة خطوات أو مراحل، يمكن تلخيصها في الآتي :

أولا : مراجعة البيانات Data Editing

ثانياً : ترميز البيانات Data Coding

ثالثاً : تصنيف البيانات Data Categorization

رابعاً : تفريغ وإدخال البيانات Data Entering

وفيما يلي شرح مختصر لكل خطوة من هذه الخطوات :

2.2 . أولاً: مراجعة البيانات :

بعد الحصول على البيانات من العينة الممثلة للمجتمع، من خلال استخدام الطرق المناسبة في جمع البيانات، كالاستبيان والمقابلة... الخ، فإن الخطوة التالية هي مراجعة هذه البيانات، **ويُقصد بمراجعة البيانات تدقيق البيانات التي تم جمعها بإحدى أدوات جمع البيانات (الاستبيان... الخ)، لضمان أعلى دقة ووضوح فيها.**

وعندما يقوم الباحث بعملية مراجعة البيانات في هذه المرحلة، فعليه أن يركز ويهتم بالعناصر التالية :

1. معدل استجابة مفردات العينة.
2. مدى مراعاة المبحوث للدقة في إجاباته.
3. مدى فهم المبحوث لأسئلة الباحث.
4. مدى جدية المبحوث في الإجابة على الأسئلة.
5. مدى التزام المبحوث بالإجابة على الأسئلة بنفسه.
6. مدى التزام المبحوث بالإجابة على جميع الأسئلة.

وسنتناول هذه العناصر بشيء من الإيجاز :

1- معدل استجابة مفردات العينة :

لابد للباحث أن يراجع مدى استجابة مفردات العينة للرد على الاستبيان الموزع عليهم، وبشكل عام، فكلما ارتفع معدل العائد من الاستمارات الموزعة .. كلما دل ذلك على ارتفاع تمثيل هذه العينة للمجتمع، والعكس بالعكس صحيح، ويرى بعض الباحثين أن نسبة عائد 50٪ تُعتبر معدل استجابة كافية للبدء في التحليل، بينما أكثر من 60٪ تُعتبر معدلاً جيداً، وأكثر من 70٪ تُعتبر معدلاً جيداً جداً.

2- مدى مراعاة المبحوث للدقة في إجاباته :

يمكن للباحث هنا اكتشاف عدم الدقة في الإجابة من خلال التناقض وعدم الترابط اللذين يلاحظهما الباحث في الإجابات، فمثلاً قد يُطرح على المبحوث السؤال التالي : هل أنت متزوج ؟، فتكون إجابته: " لم أتزوج حتى الآن "، ثم يُطرح عليه سؤال آخر عن عدد أطفاله، فيجيب: أن لديه طفل واحد، وهنا يمكن للباحث أن يلاحظ التعارض في الإجابتين، ولمعالجة مثل هذه الحالة .. فإما أن يتم الاتصال بالمبحوث لمعرفة الإجابة السليمة، أو قيام الباحث بالاجتهاد على ضوء إجابات المبحوث كاملة، وتقدير الإجابة السليمة، أو أن يلغي إجابات المبحوث عن الأسئلة موضع الخلاف، أو إلغاء الاستمارة كاملة.

3- مدى فهم المبحوث لأسئلة الباحث :

كأن يقوم المبحوث بالرد على سؤال بطريقة مختلفة عن المطلوب في السؤال، مثل أن يُسأل المبحوث عن رأيه في المنهج الدراسي المقرر في مادة الفيزياء، فيجيب عن رأيه في مقرر مادة الرياضيات، ومثل هذه الإجابة قد تنشأ إما عن استعجال المبحوث في الرد، أو لأسباب مقصودة، أو لعدم فهمه للسؤال، وفي هذه الحالة، إما أن يتم العودة إلى المبحوث للحصول على الإجابة السليمة، أو يتم إهمال الإجابة على هذا السؤال واستبعاده من التحليل، إذا تعذّر الحصول عليها.

4- مدى جدية المبحوث في الإجابة على الأسئلة :

يستطيع الباحث التعرف على جدية المبحوث في الإجابة على الأسئلة من خلال قيام المبحوث بالرد المختصر المخل، أو من خلال استعمال المبحوث لنفس الخيار في الإجابة على الأسئلة كلها، كأن تكون كل إجاباته على الأسئلة المغلقة موافق تماماً مثلاً، وهنا يترك للباحث تقدير استبعاد استمارة الاستبيان هذه من الدراسة، أو إبقائها.

5- مدى التزام المبحوث في الإجابة على الأسئلة بنفسه :

عادة ما يُرسل الاستبيان إلى الشخص المعني بالإجابة، غير أنه، ولسبب ما قد يقوم بالإجابة على أسئلة الاستبيان شخص آخر، فمثلاً قد ترسل استمارة الاستبيان إلى مدير إدارة الموارد البشرية في شركة معينة، وبدلاً عن قيامه بالرد بنفسه على الأسئلة، يقوم سكرتيره بهذه المهمة، وهنا يُترك للباحث تقدير الأمر، إما باعتماد الاستبيان، أو إلغائه، وعلى ضوء معلوماته عن مدى معرفة وكفاءة السكرتير، أو مدى موافقة البيانات المسجلة للواقع ولغرض الباحث.

6- مدى التزام المبحوث بالإجابة على جميع الأسئلة :

ليس كل المبحوثين يقومون بالرد على جميع الأسئلة الواردة في استمارة الاستبيان، فهناك بعض الأسئلة تُترك دون إجابة، إما لأن المبحوث لم يعرف المقصود بالسؤال، أو أنه غير راغب في الإجابة عليه بشكل متعمد، بسبب سرية المعلومات المطلوبة بالسؤال، أو لأنها أسئلة شخصية لا يستطيع الإجابة عليها، أو لأنها تحتاج إلى مراجعة ومجهود كبيرين من قبل المبحوث.

ويتم التعامل مع الأجوبة الفارغة، أي التي يهملها المبحوث، بالطريقة التي أوردها الكاتب Uma Sekaran، وكما يلي :

أ. إذا شكلت الأجوبة الفارغة ما نسبته 25٪ أو أكثر من مجموع إجابات الأسئلة، فيفضل استبعاد استمارة الاستبيان بالكامل من التحليل.

ب. إذا تم إغفال الردود (الإجابات) على أسئلة هامة وجوهرية، فيتم في هذه الحالة استبعاد استمارة الاستبيان، حتى ولو لم تبلغ نسبة الأجوبة الفارغة 25٪ من إجابات الأسئلة الكلية لاستمارة الاستبيان.

ج. إذا شكلت الأجوبة الفارغة أقل من 25٪ من إجابات الأسئلة الكلية لاستمارة الاستبيان، ولا تشكل أهمية عالية لدى الباحث .. أمكنه قبول هذه الاستمارة، ومعالجة النقص في إجاباتها بطرق عدة، غير أن الطريقة الشائعة common approach هي: إعطاء الدرجة الوسطى للإجابة المفقودة mid point، فلو أن الخيارات المعطاة لإجابات المبحوثين، طبقاً لمقياس ليكرت الخماسي، هي :

5	4	3	2	1
موافق تماماً	موافق	لا أدري	غير موافق	غير موافق مطلقاً

فإنه يتم إعطاء الإجابة المفقودة الدرجة المحايدة، وهي (3)، أو يتم تجاهل الباحث لهذا البند أثناء التحليل.

3.2. ثانياً: ترميز البيانات :

بعد استكمال عملية مراجعة البيانات، تأتي الخطوة التالية لها، وهي ترميز هذه البيانات، **ويقصد بالترميز هنا تهيئة البيانات بطريقة مختصرة ومقبولة للقراءة من قبل الحاسوب، وذلك من خلال إعطائها أرقاما معينة**، ويلجأ الباحث إلى عملية الترميز، عندما تكون أداة جمع البيانات قائمة على أساس الأسئلة المغلقة.

ويفضل أن تتم عملية الترميز قبل البدء في توزيع استمارات الاستبيان على مفردات العينة.

ويمكن توضيح عملية الترميز من خلال الاستبيان التالي، والذي أورده Uma Sekaran والمكون من 6 متغيرات شخصية (ديموغرافية)، و15 متغيراً مستقلاً، والخاص بقياس درجة الالتزام Involvement والرضى لدى العاملين في بعض المنظمات، والمثال (6-1) يوضح ذلك بالتفصيل.

المثال (6-1)

توضيح عملية ترميز استمارة استبيان

بسم الله الرحمن الرحيم
استمارة الاستبيان
الأخ/ .... المحترم
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته .. هذه مجموعة من الأسئلة نضعها بين يديكم، بغرض التعرف من خلال إجاباتكم عليها، على كيفية ممارستكم لحياتكم الوظيفية بشكل عام. لذا .. يرجى تكرمكم بوضع إشارة (✓) في المربع المناسب لوضعكم. شاكرين تعاونكم .. الباحث/ ....
الأسئلة الشخصية :
1- العمر :
20 - 25 سنة ☐



البند	الاختيار
أكثر من 25 - 35 سنة ☐	
أكثر من 35 - 45 سنة ☐	
أكثر من 45 - 55 سنة ☐	
أكثر من 55 سنة ☐	
2- التعليم :	
ثانوية عامة ☐	
كلية مجتمع أو دبلوم ☐	
بكالوريوس ☐	✓
ماجستير ☐	
دكتوراه ☐	
3- المستوى الوظيفي :	
مدير ☐	✓
مشرف ☐	
محاسب ☐	
سكرتير ☐	
فني ☐	
أخرى ☐ تذكر :	
4- الجنس :	
ذكر ☐	✓
أنثى ☐	
5- أوقات الدوام :	
وردية صباحية ☐	✓
وردية مسائية ☐	
6- الحالة الوظيفية :	
تفرغ كامل ☐	✓
تفرغ جزئي ☐	

الأسئلة المرتبطة بالمتغيرات الأخرى (المستقلة) :

رقم السؤال	الدرجة / صيغة السؤال	موافق تماماً 5	موافق 4	موافق إلى حد ما 3	غير موافق 2	غير موافق مطلقاً 1
7	السعادة الكبيرة في حياتي تأتي من عملي (وظيفتي)		✓			
8	وقت العمل يمر بشكل سريع					✓
9	أنا محب جداً لعملي (وظيفتي)					
10	عملي (وظيفتي) مريح جداً					
11	مشرفي يقدر العمل الجيد					
12	فرص الترقي في عملي ممتازة					
13	عملي يعطيني الإحساس بالإنجاز					
14	زملائي يشجعونني على أداء عملي					
15	المرتبات التي يحصل عليها العاملون تجعلهم يعيشون عيشة مريحة					
16	هناك أشياء عدة في الحياة العامة تعتبر أهم من العمل الذي أمارسه					
17	المشرف الذي يرأسني غير مؤهل					
18	عملي في هذه الشركة يعتبر ورطة بالنسبة لي					
19	سياسات الترقية في الشركة غير عادلة					
20	المرتب الذي أتقاضاه يكاد يكفي لمواجهة التزاماتي في الحياة					
21	العمل الذي أمارسه في الشركة ليس أهم شيء في حياتي					

مع جزيل الشكر ..

الباحث

ونلاحظ من خلال اطلاعنا على المثال السابق ما يلي :

المتغيرات الديموغرافية (الشخصية) Demographic Variables أعطيت الأرقام (رُمِّزت) التالية :

العمر 1 ، التعليم 2، المستوى الوظيفي 3، الجنس 4، أوقات الدوام 5، والحالة الوظيفية 6 .

الإجابات الخاصة بالمتغيرات الديموغرافية (الشخصية) تم ترميزها كما يلي :

العمر من 1 : 5، التعليم من 1 : 5، المستوى الوظيفي من 1 : 6، الجنس من 1 : 2

أوقات الدوام من 1 : 2، الحالة الوظيفية من 1 : 2 .

المتغيرات المستقلة أعطيت الأرقام (رُمِّزت) من 7 : 21 .

الإجابات الخاصة بالمتغيرات المستقلة أعطيت الأرقام (رُمِّزت) التالية :

غير موافق مطلقاً = 1 ، غير موافق = 2 ،

موافق إلى حد ما = 3 ، موافق = 4 ،

موافق تماماً = 5 .

فمثلاً : إذا تم وضع إشارة (✓) تحت الرقم 4 في السؤال 7 ، فإن الإجابة على هذا السؤال ستكون موافق، ورمزها هو 7 - 4.

لابد هنا من عكس درجات الردود الخاصة بالأسئلة السلبية ، حتى تكون جميع الأسئلة في نفس الاتجاه، فالرد على السؤال السلبي 21 بوضع إشارة (✓) تحت الرقم 5 موافق تماماً، تعني لا أوافق مطلقاً، والتي تعادل الرقم 1 ، لهذا فإن درجة الرد يجب عكسها حتى تكون في نفس الاتجاه، كالأسئلة المصاغة بطريقة إيجابية ، وبشكل عام نعكس درجات الإجابة على الأسئلة السلبية بحيث تصبح 5 تعادل 1 ، 4 تعادل 2، أما الدرجة 3 فهي حيادية في الحاليين.

التعامل مع البيانات النوعية (الإجابات النوعية) :

كيف يمكن التعامل مع الإجابات النوعية للأسئلة المفتوحة ؟

يمكن أولا تعريف البيانات النوعية (الإجابات النوعية جزئياً) Qualitative data بأنها تلك البيانات التي لا يمكن قياسها مباشرة، إلا بعد تصنيفها وترميزها بطريقة ما ، والبيانات النوعية يمكن الحصول عليها بأساليب وطرق مختلفة ، كالمقابلات، والملاحظات، بالمشاركة، أو بدون المشاركة، أو بدراسة الحالة، أو من خلال الإطلاع على الوثائق.

وهذه المعلومات النوعية يمكن التعامل معها إحصائياً من خلال تصنيفها وإعطائها رموزاً رقمية ، والمثال (6-2) يوضح ذلك :

مثال (6-2) :

لنفترض أنه تم توجيه سؤال مفتوح النهاية لخمسة عاملين في المنظمة، وكان السؤال بالصيغة التالية :
ما هو مستوى الرضى الوظيفي لديكم ؟
وطُلب منهم الإجابة عليه بالأسلوب الخاص لكلٍ منهم.
ثم أجاب كل واحد منهم بالطريقة والأسلوب المناسبين، وكان المطلوب هو وضع مقياس رقمي للإجابات المستلمة منهم، فكيف يتم ذلك ؟
يتم ذلك من خلال دراسة الإجابات لجميع العاملين، وتحليلها، ثم تصنيفها، بحيث تجمع الإجابات المتشابهة معاً، ثم تعطى رمزاً رقمياً بحسب التصنيف المعطى لها، وذلك على النحو التالي :
إذا كانت هناك إجابة واحدة تشير إلى وجود الرضى الوظيفي، وأربع إجابات تشير إلى عدم وجود الرضى الوظيفي، فإن هذا يدل على أن العاملين غير راضين مطلقاً عن وظائفهم، وهذا الوضع يقابل الرمز 1، في الترميز المشار إليه في الفقرة 4 السابقة.
إذا كانت هناك إجابتان تشيران إلى وجود الرضى الوظيفي، وثلاث إجابات تشير إلى عدم وجوده، فإن هذا يدل على أن العاملين غير راضين عن وظائفهم، وهذا الوضع يقابل الرمز 2، في الترميز المشار إليه أيضاً.
إذا كانت هناك ثلاث إجابات تشير إلى وجود الرضى الوظيفي، وإجابتان تشيران إلى عدم وجوده، فإن هذا يدل على أن العاملين في درجة حيادية، فلا هم راضون، ولا هم ساخطون وهذا الوضع يقابله الرمز 3.
إذا كانت هناك أربع إجابات تشير إلى وجود الرضى الوظيفي، وإجابة واحدة تشير إلى عدم وجوده، فإن هذا يدل على أن العاملين راضون عن وظائفهم، وهذا الوضع أو التصنيف يقابل الرمز 4.
أما إذا كانت كل الإجابات الخمس تشير إلى وجود الرضى الوظيفي، فإن هذا يدل على أن العاملين راضون تماماً، وهذا الوضع بحسب التصنيف، يقابل الرمز 5.

ويمكن تصوير ذلك في الجدول التالي :

طبيعة الإجابة	التصنيف	الرمز
إجابة 1 راضٍ، 4 غير راضٍ	غير راضٍ مطلقاً	1
إجابتان راضٍ، 3 غير راضٍ	غير راضٍ	2
3 إجابات راضٍ، 2 غير راضٍ	حياد (متعادل)	3
4 إجابات راضٍ، 1 غير راضٍ	راضٍ	4
5 إجابات كلها بالرضى	راضٍ تماماً	5

2. 4. ثالثاً: تصنيف البيانات Categorization :

في هذه المرحلة يفضل تصنيف المتغيرات، بحيث يتم تجميع البنود/ الأسئلة أو المفردات التي تقيس مفهوماً معيناً ووضعها معاً.

فمثلاً الأسئلة 7، 8، 9، و10 في المثال كلها تقيس مفهوماً واحداً، وهو مدى ارتياح العامل لعمله، وبالتالي توضع ضمن متغير واحد هو مدى ارتياح العامل لعمله، ويفضل تصنيف البيانات عند إعداد استمارة الاستبيان.

2. 5. رابعاً : تفريغ وإدخال البيانات :

بعد استكمال مراجعة وترميز وتصنيف البيانات، يتم التعامل مع هذه البيانات بإحدى الطريقتين التاليتين.

إدخال الإجابات من استمارة الاستبيان إلى الحاسوب مباشرة، وعادة ما يتم ذلك عندما تكون استمارات الاستبيان محدودة العدد.

تفريغ البيانات من استمارات الاستبيان (أو أي أداة أخرى...) إلى نموذج مصمم لهذا الغرض، يسمى استمارة تفريغ البيانات، ويتكون من صفحة واحدة أو عدة صفحات، ويكون هذا النموذج مقسماً إلى أسطر Lines، وأعمدة Columnsحيث يخصص لكل استمارة (حالة) سطر أفقي، ويخصص لكل متغير أو سؤال عمود، وعادة ما يتم اللجوء إلى هذه الطريقة إذا كانت استمارات الاستبيان كثيرة العدد، والجدول (6-1) يوضح ذلك.

جدول (6–1) : استمارة تفريغ البيانات

رقم السؤال / رقم الاستمارة	المتغيرات الشخصية						المتغيرات الأخرى (المستقلة، ...)															ملاحظات
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	2	3	1	1	1	1	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	2	1	
2																						
3																						
4																						
5																						
...																						
...																						
...																						
70																						

ولو افترضنا أننا قمنا بأخذ استمارة الاستبيان رقم 1 من المثال (6-1) وفرغناها في الجدول (6-1) فإنه يمكننا قراءة الإجابات على الأسئلة على النحو التالي :

يمكننا قراءة الإجابات على الأسئلة الشخصية في الاستمارة الأولى، كما يلي :

العمر = 25 - 35 سنة 1 - 2 في العمود الثاني، السطر الثالث.

التعليم = بكالوريوس 2 - 3 في العمود الثالث، السطر الثالث.

المستوى الوظيفي = مدير 3 - 1 في العمود الرابع، السطر الثالث.

الجنس = ذكر 4 - 1 في العمود الخامس، السطر الثالث.

أوقات الدوام = الوردية الصباحية 5 - 1 في العمود السادس، السطر الثالث.

الحالة الوظيفية = تفرغ كامل 6 - 1 في العمود السابع السطر، الثالث.

يمكننا قراءة الإجابات على الأسئلة المتعلقة بالمتغيرات الأخرى في الاستمارة الأولى، وكما يلي :

السؤال الأول (السعادة الكبيرة في حياتي تأتي من وظيفتي) موافق 7 - 4 العمود الثامن، السطر الثالث.

السؤال الثاني (وقت العمل يمر بشكل سريع) موافق تماماً 8 - 5 العمود التاسع، السطر الثالث.

وهكذا يمكن قراءة بقية الإجابات.

3. تحليل البيانات Data Analysis

1.3. المقدمة :

بعد استكمال مراجعة وترميز وتفريغ وإدخال البيانات إلى الحاسوب، فإن اهتمام الباحث ينبغي أن يتحول إلى تحليل هذه البيانات، لاستخلاص المعلومات المطلوبة للوصول إلى النتائج والتوصيات المناسبة.

2.3. مفهوم تحليل البيانات :

ويقصد هنا بتحليل البيانات : استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة في التعامل مع المعلومات التي تم جمعها وترميزها، بغرض اختبار فرضيات البحث، أو الإجابة على الأسئلة البحثية.

وعملية تحليل البيانات أصبحت الآن ميسرة، نظراً لتوفر برامج معدة لهذا الغرض Software، مثل برنامج SPSS، وبرنامج Excel ... الخ.

والسؤال الأساسي الذي يواجه الباحث عند تحليل البيانات هو : ما هو التحليل الإحصائي المناسب الذي يجب استخدامه في تحليل البيانات، أي ما نوع الأسلوب الإحصائي المناسب، وتحت أي ظرف أو هدف يستخدم كل نوع من هذه الأنواع/ الأساليب الإحصائية.

للإجابة على هذا الاستفسار، لابد من القول : إن نوع الأسلوب الإحصائي الأنسب للاستخدام في التحليل يتحدد ويعتمد على عدة عوامل، منها :

طبيعة الدراسة/ البحث : (هل هي دراسة وصفية، أو دراسة ارتباطيه تحليله)، وعدد المتغيرات التي يجب تحليلها في كل مرحلة.

فإذا كانت الدراسة وصفية Descriptive، أي تبحث وتصف الظاهرة والمشكلة فقط، أي أن الدراسة تجرى على متغير واحد فقط في كل مرحلة (تحليل أحادي المتغير)، فيتم استخدام الإحصاء الوصفي descriptive statistic، والذي يصف الظاهرة أو المشكلة محل الدراسة، ولا يتناول دراسة الارتباط والعلاقة بين متغيرات الدراسة، ومن الأساليب الإحصائية الوصفية المستخدمة : التكرارات، الوسط الحسابي، المنوال، الوسيط، الانجراف المعياري، والتشتت.

أما إذا كانت الدراسة استنباطية/ ارتباطيه/ استدلالية، وتسعى إلى التعمق في دراسة الظاهرة/ المشكلة، ووضع الفرضيات واختبارها، أي أن الدراسة تبحث في العلاقة بين المتغيرات، واختبار العلاقة بين متغيرين (تحليل ثنائي)، فيتم استخدام الإحصاء التحليلي inferential statistic، والذي يشمل : الانحدار، الارتباط، السلاسل الزمنية ...إلخ.

مستوى القياس المستخدم : هل هو اسمي، ترتيبي، مقياس فئوي، أم مقياس نسبي، فلكل مستوى الأسلوب الإحصائي المناسب له، ويمكن للطالب هنا العودة إلى كتب الإحصاء، أو استشارة أخصائي إحصاء.

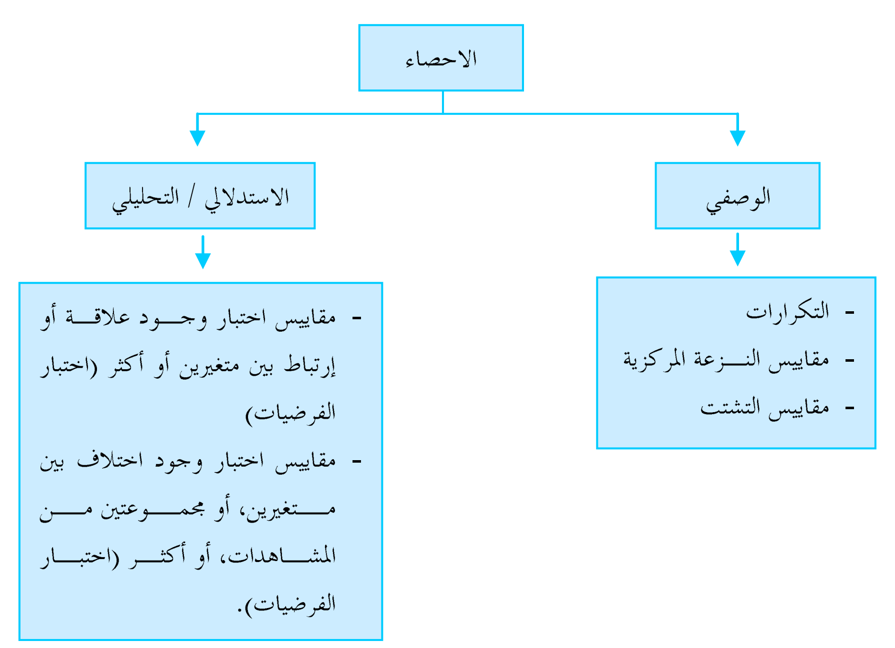
ولابد هنا من الإشارة إلى أهمية اختيار الأسلوب الإحصائي المناسب للتحليل، لأن سوء الاختيار يمكن أن يؤدي إلى نتائج واستنتاجات غير صحيحة.

لذا لابد للباحث غير المتمكن من الإحصاء، والذي يريد أن يتأكد من أنه يستخدم الأسلوب الإحصائي المناسب للتحليل، أن يلجأ إلى خبير إحصائي Statistical-Navigator، ليوصي الباحث بالطرق الإحصائية المناسبة، وذلك بعد أن يتعرف الخبير الإحصائي على أهداف البحث، ومشكلته، وفرضياته، والعينة، وطرق جمع المعلومات... الخ، أي باختصار أن يتعرف على خطة البحث.

ونظراً لأن هذا الكتاب ليس كتاباً للإحصاء، ولأن هناك العديد من برامج الحاسوب Software التي تقوم بإجراء العمليات الإحصائية، مثل SPSS، Excel، فإننا سنقتصر على استعراض عام

وسريع للأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية دون التعمق فيها ، تاركين للباحث العودة إلى كتب الإحصاء، إن رغب في المزيد ، والشكل (6-1) يلخص مكونات الإحصاء.

شكل (6-1) : مكونات الإحصاء



3.3. الإحصاء الوصفي Descriptive statistic :

الإحصاء الوصفي هو الإحصاء الذي يصف الظاهرة أو المشكلة محل البحث، مثل : أن يصف تكرار حدوث الظاهرة ومتوسط حدوثها ومدى تشتتها ، ولكنه لا يتطرق إلى التعمق بدراسة الظاهرة والعلاقة بين متغيرات الدراسة.

ويشمل الإحصاء الوصفي ثلاث مجموعات من الأساليب الإحصائية هي :

1- التكرارات Frequencies.

2- مقاييس النزعة المركزية Measures of Central Tendencies أو المتوسطات Averages ، وتشمل :

أ. الوسط الحسابي Arithmetic Mean

ب. الوسيط The Median

ج. المنوال The Mode

د. مقاييس التشتت Measures of Distribution ، وتشمل :

ه. المدى The Range

و. التباين Variance

ز. الانحراف المعياري Standard Deviation

والإحصاء الوصفي يعطينا ملخصاً لعدد كبير من البيانات التي يمكن الاعتماد عليها في الإحصاء الاستنتاجي لاحقاً، وسنتناول أساليب الإحصاء الوصفي باختصار على النحو التالي.

1- التكرارات Frequencies :

تشير التكرارات إلى عدد المرات التي يتكرر حدوثها في الظاهرة أو المشاهدة، فمثلاً إذا أراد مدير إحدى الشركات الدولية أن يعرف عدد العاملين في شركته من الجنسية المحلية ومن الجنسيات الأخرى، فإن العدد المتكرر لكل من العاملين المحليين، والعدد المتكرر لكل من العاملين من جنسيات أخرى، سيعطينا الإجابة، فإذا كان عدد العاملين من الجنسية المحلية 50 عاملاً، والعاملون من الجنسيات الأخرى 100 عامل فمعنى هذا أن هناك 50 تكراراً للعاملين المحليين، 100 تكرار للعاملين من جنسيات أخرى، وهذه المعلومات يمكن إبرازها في الجدول (6-2).

جدول (6-2) : التوزيع التكراري لفئات العاملين

الفئة	التكرارات (العدد)	النسبة المئوية	النسبة المئوية التراكمية
العاملون المحليون	150	60٪	60٪
العاملون الأجانب	100	40٪	100٪
المجموع	250	100٪	

ويستخدم أسلوب التكرارات بشكل أساسي في حالة المقاييس الاسمية، مثل الأسئلة المتعلقة بالعمر، الجنس، الدخل، والمستوى التعليمي، فمثلاً يعتبر الجدول (6-3) جدولاً تكرارياً للفئات العمرية للعاملين في إحدى الشركات التي أجري بها استبيان، وتم فيه طرح سؤال حول أعمار العاملين، وجمعت الاستمارات، وعند فرز الإجابات كانت الأعمار كما يلي:

جدول (6-3) : التوزيع التكراري للفئات العمرية للعاملين في إحدى الشركات

الفئات العمرية	التكرارات	النسبة المئوية	النسبة التراكمية
25 - 30	15	25٪	25٪
30 - 35	25	42٪	67٪
35 - 45	15	25٪	92٪
45 - 55	5	8٪	100٪
المجموع	60	100٪	

كما يستخدم أسلوب التكرارات في حالة المقاييس التفضيلية (الفئوية/ الفترة)، التي يطلب فيها من المبحوث إبداء رأيه حول قضية معينة، ويطلب منه الإجابة على ذلك ضمن خيارات عدة، تتدرج من موافق تماماً إلى غير موافق مطلقاً، أو مهم جداً إلى غير مهم على الإطلاق، مثال ذلك سؤال المبحوث عن أهمية الحوافز المعنوية في رفع مستوى أداء العاملين في الشركة التي يعمل بها، هل الحوافز :

مهمة جداً	مهمة	متوسطة الأهمية	غير مهمة	غير مهمة إطلاقاً
5	4	3	2	1

وعند فرز الإجابات على السؤال، ظهرت النتائج المبينة في الجدول (6-4).

جدول (6-4) : التوزيع التكراري لأهمية الحوافز المعنوية في رفع أداء العاملين

الفئة	التكرارات (العدد)	النسبة المئوية	النسبة المئوية التراكمية
مهم جداً	12	37.50	37.50
مهم	8	25	62.50
متوسط الأهمية	6	19	81.50
غير مهم	4	12.50	94
غير مهم على الإطلاق	2	6	100
المجموع	32	100	

وكما لاحظنا من جداول التكرارات، فإنها تستخدم عادة مع التكرارات النسب المئوية لكل قيمة، والتي تبين نسبة كل قيمة إلى المجموع الكلي لكل الفئات، كما تستخدم أحيانا النسب المئوية التراكمية، والتي تبين نسبة مجموع الفئات السابقة إلى المجموع الكلي للفئات.

وهناك تفاصيل أكثر حول جداول التكرارات من حيث طريقة تكوينها، والجداول المتقاطعة Cross-tabulation ... الخ، يمكن لمن أراد التوسع فيها أن يعود إلى كتب الإحصاء.

2- مقاييس النزعة المركزية (المتوسطات)

Measures of Central Tendencies (Averages) :

من خلال الجدول (6-4) يمكننا ملاحظة أن عدد التكرارات ونسبها تعطينا مجالات (فترات)، تضيق وتتسع بحسب عدد تلك التكرارات، ونسبة كل منها إلى المجموع العام، وكذلك .. فإن هذه النسب توضح مدى تماثل الإجابات في هذه التكرارات منسوباً إلى المجموع العام أيضاً.

لكن فائدة النتائج المستخلصة لا تعطي صورة محددة وواضحة عن الواقع الكلي، ولا تحدد لنا قيمة علمية معينة يمكن اعتمادها مرجعاً مؤشراً عن البيانات المدرجة في الجداول، إضافة إلى أن محتويات كل جدول يصعب مقارنتها مع محتويات جدول آخر بنفس النوع، لذلك يلجأ الاحصائيون إلى استخلاص قيم (أو قيمة) واحدة فردية، للتعبير عن محتويات الجدول، ومن هذه القيم : قيمة أو مقياس النزعة المركزية/ المتوسطات، وهي عبارة عن قيمة يتركز حولها التوزيع التكراري الذي يميز المستوى العام للتوزيع عن غيره، فإذا كانت لدينا مثلاً بيانات عن مرتبات 5 موظفين يحصل كل منهم على 30، 40، 50، 60، 70 ألف ريال في الشهر على التوالي، فإن متوسط هذه الرواتب الشهرية للموظفين هو 50 ألف ريال شهرياً، أي أن مبلغ الـ 50 ألف يمثل القيمة المتوسطة التي تتركز حولها القيم التكرارية الأخرى، وهي مرتبات كل موظف في هذا المثال.

وهناك ثلاثة أنواع من مقاييس النزعة المركزية، والتي غالباً ما تستخدم في الأبحاث الإدارية، ومن أهمها :

أ. الوسط الحسابي The Arithmetic Mean

ب. الوسيط The Median

ج. المنوال The Mode

وفيما يلي تعريف مختصر لكل نوع :

أ- الوسط الحسابي The Arithmetic Mean

وهذا المقياس شائع جداً، ويمكن الحصول عليه من خلال قسمة مجموع قيم المفردات على عدد هذه المفردات، والمثال (6-3) يوضح ذلك.

مثال (6-3) :

فإذا افترضنا أن إجمالي قيم المبيعات التي حققها رجال البيع في شركة النور عن شهر يناير هي :

اسم البائع	قيمة المبيعات بالريال
صالح	240000
محمد	270000
علي	230000
اسعد	210000
ناصر	290000
إجمالي المبيعات	1240000

الوسط الحسابي = قيمة إجمالي المبيعات ÷ عدد رجال البيع = 1240000 ÷ 5 = 248000 ريال.

فهذا المبلغ 248000 يمثل المتوسط أو المعدل الذي تتركز أو تتجمع حوله القيم أو المبالغ الأخرى، والمتمثلة في مبيعات كل موظف في شركة النور عن شهر يناير.

ب- الوسيط The Median

يعتبر الوسيط مقياساً من مقاييس النزعة المركزية ويعرف بأنه العدد الأوسط من الأعداد المرتبة تصاعدياً أو تنازلياً، أي أنه ذلك العدد الذي يقسم البيانات إلى مجموعتين متساويتين (من حيث العدد لا القيمة) بعد ترتيبها تصاعدياً أو تنازلياً، ولإيجاد الوسيط يمكن مناقشة المثال (6-4) التالي.

مثال (6-4) :

إذا كان عدد المفردات (المشاهدات) فردياً :

1 ، 2، 12 ، 5 ، 7 ، 6، و8، وأردنا أن نوجد الوسيط الخاص بها ، فإننا نقوم أولا بترتيب هذه القيم تصاعدياً أو تنازلياً كما يلي :

1 ، 2، 5 ، 6، 7 ، 8، 12 ترتيباً تصاعدياً ، أو

12، 8، 7 ، 6، 5، 2، 1 ترتيباً تنازلياً.

ثم نحدد الوسيط = (عدد القيم + 1) ÷ 2 = (7 + 1) ÷ 2 = 8 ÷ 2 = 4

أي أن الوسيط يقع في المشاهدة/ القيمة رقم 4

وقيمة الوسيط = 6

مثال :

إذا كان عدد المفردات زوجياً :

تمثل القيم : 4، 2، 6، 9، 8، و1، وأردنا أن نوجد الوسيط الخاص بها ، فإننا نقوم أولا بترتيب هذه القيم تصاعدياً أو تنازلياً كما يلي :

1 ، 2، 4، 6، 8، 9 ترتيباً تصاعدياً ، أو

9، 8، 6، 4، 2، 1 ترتيباً تنازلياً.

ثم نحدد الوسيط = (عدد القيم + 1) ÷ 2 = (6 + 1) ÷ 2 = 3.5

أي أن الوسيط يقع في المشاهدة/ القيمة بين الثالثة والرابعة ، أي هو متوسط القراءتين اللتين تتوسطان البيانات = (4+6)÷2 =5

إذاً ... فقيمة الوسيط هنا = 5 ، (قيمة متوسطة بين القيمتين 4+6)

ج- المنوال The Mode :

أحد مقاييس النزعة المركزية ، ويعرف بأنه المفردة (العينة/ المشاهدة) الأكثر تكراراً أو حدوثاً من غيرها بين القيم المعطاة ، ويفضل استخدامه عند تقسيم البيانات وفقاً لصفات وخصائص معينة ، والمثال (6-5) يبين ذلك.

مثال (6-5) :

إذا كان لدينا التوزيع التكراري لعدد 12 موظفاً مصنفين حسب المستوى الإداري كما يلي :

المستوى الإداري	التكرارات (عدد المدراء)
إدارة عليا	3
وسطى	4
مباشرة	5

فالمنوال هنا هو الإدارة المباشرة (5) لأنها الأكثر تكراراً.

3- مقاييس التشتت Measures of Distribution :

تحدثنا في الفقرة السابقة عن مقاييس النزعة المركزية، والتي تقيس مدى تركز أو تجمع التكرارات (أو المفردات) حول قيمة معينة، وتشمل هذه المقاييس الوسط الحسابي، والوسيط، والمنوال، وسنناقش فيما يلي شكلاً آخر من أشكال العلاقة بين المفردات أو القيم، وهي حالة انتشار أو تباعد القيم عن بعضها البعض، وهو ما يسمى إحصائيا بالتشتت، لأن الاقتصار في تحليل البيانات على مقاييس النزعة المركزية وحدها لا يعطي الباحث المعلومات الكاملة لفهم التوزيع المراد دراسته بشكل كامل، فعلى سبيل المثال : إذا كانت المرتبات في الشركة (أ) 20، 30، 40 ألفاً، للعاملين فيها في الدرجات 1، 2، 3، وفي الشركة (ب) 10، 20، 60 ألفاً، للعاملين فيها في الدرجات 1، 2، 3، فإن الوسط الحسابي للمرتبات في كلتا الشركتين واحد، ويساوي 30 ألف ريال، وهذا يدعو لأول وهلة إلى الاستنتاج بأن مستوى الأجور متساوٍ في الشركتين، إلا أن هذا مخالف للواقع، حيث أن الأجور في الشركة (أ) متقاربة، بينما هي في الشركة (ب) متباعدة، لذا لا ينبغي على الباحث دراسة المتوسطات فقط، بل لابد من البحث عن مقاييس أخرى توضح مدى تشتت أو تباعد هذه المفردات عن بعضها البعض، حتى تكتمل الصورة، لذلك سنناقش الآن وباختصار أهم المقاييس التي تبين حجم التشتت بين المفردات، **وتسمى هذه المقاييس مقاييس التشتت، ومنها :**

أ. **المدى The Range**

ب. **التباين The Variance**

ج. **الانحراف المعياري Standard Deviation**

وفيما يلي توضيح مختصر لكل أسلوب من هذه الأساليب :

أ-المدى The Range :

وهو أحد مقاييس التشتت، ويعرف بأنه الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في المشاهدات (المفردات)، ويساعد المدى في إعطاء صورة واضحة وسريعة عن حجم التفاوت بين البيانات، ويتم استخراجه من خلال إيجاد الفرق بين أعلى قيمة واصغر قيمة في المفردات (المشاهدات)، والمثال (6-6) يشرح ذلك.

مثال (6-6) :

إذا كانت مرتبات العاملين في إحدى المنشآت بحسب درجاتهم المختلفة هي :
20، 25، 30، 50، 60، 85، 90 ألف ريال للشخص، فإن الفرق بين أعلى قيمة وأقل قيمة يعتبر هو المدى، ومقداره = 90 - 20 = 70 ألف ريال.

ب- التباين The Variance

أسلوب من أساليب قياس التشتت، ويعرف بأنه متوسط مربعات انحرافات القيم عن وسطها الحسابي.

وحتى يتم إيجاد التباين لمجموعة من المشاهدات (المفردات)، يتم اتباع الخطوات التالية :

إيجاد الوسط الحسابي للمفردات (المشاهدات).

إيجاد الفرق بين قيم كل مفردة (مشاهدة) وبين الوسط الحسابي.

تربيع الفارق.

إيجاد مجموع مربعات الفارق.

قسمة إجمالي مجموع مربعات الفارق على عدد المشاهدات، والمثال (6-7) يشرح ذلك.

مثال (6-7) :

فيما يلي مرتبات أربعة عاملين في إحدى الشركات 10،8،6،4 ألف على التوالي، والمطلوب إيجاد مقدار التباين في هذه المرتبات.

الحل :

نوجد الوسط الحسابي للمفردات = 4+6+8+10 ÷ 4 = 7

نوجد الفرق بين قيمة كل مفردة والوسط الحسابي =

3- = 7 - 4

1- = 7 - 6

1+ = 7 - 8

3+ = 7 - 10

نقوم بتربيع الفارق = 9، 1، 1، 9

نوجد إجمالي مربعات الفارق = 9 + 1 + 1 + 9 = 20

نقسم إجمالي مربعات الفارق÷عدد المشاهدات= 20÷4 = 5 وهو يمثل التباين.

ويمكن وضع هذه الخطوات في الجدول التالي :

قيم المشاهدات (ق)	الفرق بين قيمة المشاهدة والوسط الحسابي (ق - ح)	تربيع الفارق (ق2)
4 6 8 10	3- 1- 1 3	9 1 1 9
		20

التباين = 20 ÷ 4 = 5

ج- الانحراف المعياري Standard Deviation :

وهو أحد مقاييس التشتت وأكثرها استخداماً، ويعرف بأنه : الجذر التربيعي للتباين، ولإيجاد الانحراف المعياري، يتم اتباع نفس الخطوات الخاصة بإيجاد التباين، وعندما نحصل على التباين، نضيف خطوة أخرى وهي إيجاد الجذر التربيعي لهذا التباين، وبذلك نكون قد حصلنا على الانحراف المعياري.

ففي المثال (6-7) السابق، كان التباين = 5

وعليه فإن الانحراف المعياري هو الجذر التربيعي للتباين، أي = $\sqrt{5}$ = 2.236

4.3. الإحصاء الاستدلالي (اختبار الفرضيات) Inferential Statistics :

تناولنا فيما سبق وباختصار شديد الإحصاء الوصفي، والذي يتعامل مع متغير واحد فقط، كعدد العاملين، أعمار الطلاب، رقم المبيعات، وهو لا يتناول دراسة الارتباط والعلاقة بين متغيرات الدراسة.

ولكـن الواقـع العملـي يشـير إلى أن هنـاك العديـد مـن المـتغيرات الأخـرى الـتي لهـا علاقـة مـع بعضـها البعض، مثل : وجود علاقـة بـين الحـافز والأداء، وجـود عـلاقـة بـين الإعـلان وحجـم المبيعـات، ولمعرفـة طبيعـة واتجـاه هـذه العلاقـات، لابـد لنـا مـن اسـتعراض سـريع لموضـوع الإحصـاء الاسـتدلالي، والـذي نستدل منه على العلاقات المختلفة الموجودة بين المتغيرات.

ويعرف الإحصاء الاستدلالي :

بأنـه الإحصـاء الـذي يسـاعد علـى تأسـيس علاقـات Relationships بـين المـتغيرات Variables ، ومن ثم الوصول إلى استنتاجات Conclusions من هذه العلاقات.

ومـن خـلال هـذا التعريـف يمكـن القـول : إن الإحصـاء الاسـتدلالي يقـوم بمهمـة أساسـية، تتمثـل في اختبـار العلاقـة بـين المـتغيرات، أي اختبـار الفرضـيات، ويمكـن تقسـيم الاختبـارات/ المقـاييس الإحصائية الاستدلالية التي تستخدم في اختبار الفرضيات إلى أسلوبين أو مقياسين أساسيين، هما : أساليب/ مقاييس اختبار وجود علاقة أو ارتباط بين متغيرين أو أكثر من متغيرات الدراسة.

وهذه الأساليب يتم استخدامها في حالة الفرضيات التي تقوم على اختبار مدى وجود علاقة أو ارتباط بين متغيرين أو أكثر، ومن الأمثلة على ذلك :

هناك علاقة بين الحافز والأداء.

هناك علاقة بين تدريب العاملين وإنتاجهم.

هناك علاقة بين تناول الأطعمة النشوية والسمنة.

هناك علاقة بين كل من :

مستوى البطالة وحجم الاستثمار في السوق.

الانطباع عن الاقتصاد المحلي وحجم الاستثمارات في السوق.

الدخل القابل للإنفاق وحجم الاستثمارات في السوق.

معدلات توزيع الأرباح وحجم الاستثمارات في السوق.

ونلاحـظ مـن الفرضـية الأولى، أن الباحـث يريـد التأكـد مـن وجـود علاقـة بـين الحـافز (المـتغير المستقل) والأداء (المتغير التابع)، وقد تكـون النتيجة إيجابية، كلمـا زاد الحـافز كلمـا ارتفـع مسـتوى الأداء، وقد تكون غير ذلك.

والفرضية الثالثة، يريـد الباحـث أن يعـرف العلاقـة والارتبـاط بـين السـمنة وتنـاول الأطعمـة النشـوية، فهل كلما زاد تناول الأطعمة النشوية زادت السمنة؟ أم العكس؟.

وبالنسبة للفرضية الرابعة، يسعى الباحث إلى التعرف على العلاقة بين أربعة متغيرات مجتمعة، والمتمثلة في مستوى البطالة، الانطباع عن الاقتصاد المحلي، الدخل القابل للإنفاق، ومعدلات توزيع الأرباح، باعتبارها متغيرات مستقلة، وبين حجم الاستثمار في السوق المالية، باعتباره المتغير التابع.

أساليب/ مقاييس اختبار وجود اختلاف بين متغيرين أو أكثر، أو مجموعة من المشاهدات أو أكثر :

وهذه الأساليب تقيس درجة اختلاف/ تباين مجموعة أو أكثر من المتغيرات أو المشاهدات، ومن أمثلتها :

هناك فروق بين أرباح البنوك التجارية والبنوك الإسلامية.

لا يوجد اختلاف بين الرجال والنساء فيما يتعلق بكمية المنتجات العطرية المشتراة.

هناك اختلافات جوهرية بين مستويات رواتب الذكور والإناث، ممن يحملون نفس المؤهلات والخبرات.

يزداد استهلاك الأفراد للمشروبات الباردة في فصل الصيف، مقارنة بما هو عليه الحال في فصل الشتاء.

هناك اختلافات جوهرية بين مستويات رواتب المدراء في الإدارات : العليا والوسطى والمباشرة في شركات التأمين.

ونلاحظ من اطلاعنا على هذه الفرضيات، أن الباحث في الفرضية الأولى يسعى إلى معرفة وتحديد درجتي الاختلاف والتباين بين أرباح البنوك التجارية والبنوك الإسلامية، وفي الفرضية الثانية، يسعى إلى التعرف على مدى التوافق (عدم وجود اختلاف) بين الرجال والنساء فيما يتعلق بكمية المنتجات العطرية التي يشتريها كلاً منهم.

وفي الفرضية الأخيرة، يسعى الباحث إلى التعرف على مدى التباين الموجود في المرتبات بين موظفي الإدارات العليا والوسطى والمباشرة في شركات التأمين.

وهناك العديد من الأساليب/ الاختبارات الإحصائية التي تستخدم لقياس العلاقة بين متغيرين أو أكثر، أو تستخدم لقياس الاختلاف والتباين بين مجموعتين أو أكثر من المتغيرات أو المشاهدات، وسنكتفي هنا بالإشارة إلى أنواع هذه الأساليب بشكل مختصر.

أما تناول هذه الأساليب بالتفصيل، من حيث : نوع التحليل أو الأسلوب الإحصائي المناسب الواجب استخدامه في تحليل البيانات واختبار الفرضيات، أي ما هو الأسلوب الإحصائي المناسب لكل دراسة ؟، أو وظائف كل أسلوب من الأساليب الإحصائية، أو كيفية احتساب ومعالجة كل أسلوب إحصائي، فإن هذا ليس مجاله في هذا الكتاب، لأنه ببساطة ليس كتاباً للإحصاء، وإنما كتاب لطرق البحث من ناحية، ومن ناحية أخرى، حتى لا ينصرف جهد الطالب إلى التركيز على الأساليب

الإحصائية، التي يفترض أنه قد درسها في فصول أخرى، فيبتعد بذلك عن التركيز على دراسة مادة طرق البحث، ما يشتت مجهود الطالب وتحصيله من ناحية أخرى.

هنا لابد من التنويه والتشديد على النقاط الهامة التالية :

1. ضرورة قيام الباحث باستشارة خبير إحصائي Statistical-Navigator، للمساعدة والتوصية بنوع/ أسلوب التحليل الإحصائي المناسب للبحث الذي يجريه، شريطة أن يقوم الباحث بتزويد الخبير الإحصائي بأهداف، ومشكلة، ونموذج، وفرضيات، وأسئلة البحث، والعينة المستخدمة للحصول على المعلومات، وطرق جمعها ، وأي بيانات أخرى يطلبها الخبير الإحصائي، وباختصار .. إعطاء خطة البحث للخبير الإحصائي.
2. أن هناك العديد من برامج الحاسوب Software، مثل : برنامجي SPSS، Excel، اللذين يمكن استخدامهما للقيام بالعمليات الإحصائية.
3. هناك العديد من كتب الإحصاء التي يمكنها تزويد الباحث بالطرق والأساليب الإحصائية المختلفة، وبما يمكنه من استخدامها في تحليل البيانات واختبار الفرضيات.
4. غير أن توفر برامج الحاسوب وكتب الإحصاء لا تغني الباحث - خاصة غير المتمكن من الإحصاء - عن استشارة الخبير الإحصائي لطلب المساعدة والعون في اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لبحثه، وكيفية التعامل معها ومعالجتها.

وسنستعرض فيما يلي، بعض الأساليب الإحصائية الاستدلالية، بشيء من الإيجاز للبعض، وكعناوين للبعض الآخر، دون الدخول في التفاصيل.

1. الارتباط Correlations :

الارتباط من أكثر الأساليب الإحصائية المستخدمة في الأبحاث، وبالذات في أبحاث العلوم الاجتماعية، ويشير الارتباط إلى مدى (درجة) قوة العلاقة بين متغيرين، وتتراوح قوة العلاقة بين أي متغيرين، والمعبَّر عنها باصطلاح : معامل الارتباط correlations، بين (+1، -1)، فإذا كانت قوة (درجة) الارتباط (+1)، أو (-1)، فمعنى ذلك أن الارتباط يكون كاملاً، وهذا يعني أنه كلما اقتربت قيمة معامل الارتباط من (+1)، أو (-1)، كلما دل ذلك على وجود علاقة قوية بين المتغيرين، وكلما اقتربت قوة الارتباط من الصفر دل ذلك على ضعف قوة العلاقة.

هذا وقد يكون الارتباط موجباً، مثل :

العلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي.

فكلما زاد الذكاء، زاد تبعاً له مستوى التحصيل الدراسي لدى الطالب.

العلاقة بين الإنفاق على الإعلان وحجم المبيعات.

فكلما زاد حجم الإنفاق على الإعلان، كلما زاد حجم المبيعات.

كما قد يكون الارتباط سالباً، مثل :

العلاقة بين قيمة التكاليف وحجم الأرباح.

فكلما زادت التكاليف، قلّت الأرباح.

العلاقة بين سعر المنتج والطلب عليه.

فكلما زاد سعر المنتج قلَّ الطلب عليه.

وتجدر الملاحظة هنا أن قياس الارتباط بين المتغيرين - المستقل والتابع - لا يدل على السبب في وجود علاقة بينهما، وإنما يدل على شدة أو ضعف العلاقة بين المتغيرين موضع الدراسة.

ومن الأساليب أو الطرق المستخدمة لإيجاد الارتباط بين المتغيرات، أي لقياس قوة العلاقة بين

متغيرات الدراسة اختبار فرضيات الدراسة :

تحليل بيرسون Pearson analysis (R) .

تحليل/ ارتباط الرتب لسيبرمان Spearmanis Coefficient of Rank correlation .

2. الانحدار Regression :

إذا كان الارتباط - كما أشرنا - يبين مدى قوة العلاقة بين متغيرين (المستقل والتابع)، فإن الانحدار هو عملية التنبؤ بقيمة المتغير التابع بدلالة المتغير أو المتغيرات المستقلة، أي أن أسلوب الانحدار يستخدم في التنبؤ والتقدير لقيمة المتغير التابع، عندما تكون قيمة المتغير أو المتغيرات المستقلة محددة، والمثال (6-8) يوضح ذلك.

مثال (6-8) :

- هناك علاقة بين مستوى دخل العائلة، وحجم مبيعات التجزئة.

فدخل العائلة يعتبر متغيراً مستقلاً.

وحجم المبيعات يعتبر متغيراً تابعاً.

وإذا عرفنا مستوى دخل العائلة، فإنه يمكن للشركة التنبؤ بحجم مبيعاتها، أي أن دخل العائلة كمتغير مستقل، استُخدم كدالة للتنبؤ بحجم مبيعات الشركة.

وإذا كان المطلوب بحث العلاقة بين متغيرين فقط، أحدهما مستقل والآخر تابع، فإننا نسمي الانحدار هنا انحداراً بسيطاً Simple Regression، والمثال (6-9) يبين ذلك.

مثال (6-9) :

هناك علاقة بين عدد ساعات المذاكرة والمعدل الذي يحصل عليه الطالب في الامتحان، فإذا استطعنا تحديد عدد الساعات التي يقضيها الطالب في الدارسة، فإنه يمكن التنبؤ والتوقع بالمعدل الذي سيحصل عليه الطالب.

أما إذا كان المطلوب بحث العلاقة بين عدة متغيرات مستقلة، ومتغير تابع واحد، فإننا نسمي الانحدار هنا انحداراً متعدداً Multiple Regression ، والمثال (6-10) يبين ذلك.

مثال (6-10) :

هناك علاقة بين مستوى البطالة وحجم الاستثمارات في السوق.

هناك علاقة بين الانطباع عن الاقتصاد المحلي وحجم الاستثمارات في السوق.

هناك علاقة بين الدخل القابل للإنفاق وحجم الاستثمارات في السوق.

هناك علاقة بين معدلات توزيع الأرباح وحجم الاستثمارات في السوق.

فإذا تمكنا هنا من تحديد قيم المتغيرات المستقلة الأربع، فإننا نستطيع تقدير حجم الاستثمار في السوق المالية.

ومن الأساليب الإحصائية الأخرى التي تستخدم في اختبار الفرضيات، أي قياس العلاقة بين متغيرين أو أكثر، أو قياس الاختلاف والتباين بين مجموعتين أو أكثر من المتغيرات أو **المشاهدات،**

الأساليب الإحصائية التالية :

اختبار T-test

اختبار الإشارة Sign test

اختبار ولكوكسون Wilcoxon test

اختبار مان وتني Mann- whitney test

اختبار مربع كاي Chi-square test (x)2

مقياس فاي Phi (Φ)

مقياس كرامرز في Crameris V.

معامل الاقتران Contingency coefficient

مقياس لامدا Lambda

مقياس جاما Gamma

مقياس سومرزدي Somer's d

مقياس كندلز تاو بي Kendall's Tau b

مقياس كندلز تاو سي Kendall's Tau c

اختبار كروسكال واليس Kruskal-wall's test

اختبار فريد مان Friedman test

تحليل التباين Anova test

وغيرها من الأساليب.

وهذه الأساليب الإحصائية .. يقسمها الاحصائيون إلى :

1- أساليب أو اختبارات معلمية Parametric-statistic : وهي الاختبارات التي تقوم على أساس افتراض أن المجتمع الذي تسحب منه العينة موزع توزيعاً طبيعياً Normally Distributed، وأن المعلومات جُمعت باستخدام المقياس الفئوي أو النسبي Interval or Ratio Scale .

2- وأساليب أو اختبارات لا معلمية Non-Parametric Statistic : وفيها لا تستخدم أي معلمة من معالم المجتمع، مثل الوسط الحسابي، والتشتت، والتباين، أي أنها لا تضع افتراضات محددة وواضحة فيما يتعلق بالتوزيع الطبيعي للمجتمع، وتستخدم عند جمع المعلومات بالمقياس الاسمي أو الرتبي Nominal or Ordinal Scale.

وكما سبق القول، فإنه يمكن للباحث العودة إلى كتب الإحصاء، واستشارة خبراء الإحصاء، لمزيد من المعرفة حول أنواع الأساليب الإحصائية، وكيفية استخدامها، والحالات التي يُستخدم فيها كل أسلوب، وبما يكفل للباحث تحقيق أهداف بحثه.

4. الخلاصة :

تناولنا في هذه الوحدة: خطوات إعداد البيانات، والتي تشمل أربع خطوات أساسية : الخطوة الأولى : مراجعة البيانات، وتشمل مراجعة معدل استجابة مفردات العينة، مدى مراعاة المبحوث للدقة في إجاباته، مدى فهم المبحوث لأسئلة الباحث، مدى جدية المبحوث في الإجابة على الأسئلة، مدى التزام المبحوث بالإجابة على الأسئلة بنفسه، ومدى التزام المبحوث بالإجابة على جميع الأسئلة. الخطوة الثانية : ترميز وتبويب البيانات. الخطوة الثالثة : تصنيف البيانات. الخطوة الرابعة : تفريغ وإدخال البيانات.

واستعرضنا موضوع تحليل البيانات، حيث تم تعريف مفهوم تحليل البيانات، والذي يقصد به استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة في التعامل مع المعلومات التي تم تجميعها وترميزها، بغرض اختبار فرضيات البحث، أو الإجابة على الأسئلة البحثية، وناقشنا باختصار العوامل التي تحدد اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة، التي ينبغي استخدامها في كل تحليل، ثم تناولنا باختصار أيضاً، أنواع الأساليب الإحصائية، والتي تشمل الأساليب الوصفية، والأساليب الاستدلالية/ التحليلية.

5. أهم المصطلحات:

مراجعة البيانات Data Editing :

يقصد بمراجعة البيانات، تدقيق البيانات التي تم تجميعها بإحدى أدوات جمع البيانات (الاستبيان...)، لضمان أعلى دقة ووضوح فيها.

ترميز البيانات Data Coding :

يقصد بالترميز هنا، تهيئة البيانات بطريقة مختصرة ومقبولة للقراءة من قبل الحاسوب، وذلك من خلال إعطائها أرقاماً معينة.

تصنيف البيانات Data Categorization :

يقصد بتصنيف البيانات، تجميع البنود/ الأسئلة أو المفردات التي تقيس مفهوماً/ متغيراً معيناً، ووضعها معاً.

تحليل البيانات Data Analysis :

يقصد بتحليل البيانات استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة في التعامل مع المعلومات التي تم جمعها وترميزها، بغرض اختبار فرضيات البحث، أو الإجابة على الأسئلة البحثية.

الإحصاء الوصفي Descriptive Statistic :

هو الإحصاء الذي يصف الظاهرة أو المشكلة محل البحث.

الإحصاء الاستدلالي/ التحليلي Inferential Statistic :

هو الإحصاء الذي يساعد على تأسيس علاقات بين المتغيرات، ومن ثم الوصول إلى استنتاجات من هذه العلاقات.

6. أسئلة الوحدة

الأسئلة المقالية :

1. عرف المقصود بمراجعة البيانات ؟
2. ما هي النقاط التي يجب مراجعتها في مرحلة مراجعة البيانات ؟
3. ما المقصود بترميز/ تبويب البيانات ؟
4. ناقش باختصار المقصود بتصنيف البيانات ؟
5. عرف كلاً من الإحصاء الوصفي والإحصاء الاستدلالي/ التحليلي ؟
6. عدِّد الأساليب الإحصائية الوصفية ؟
7. اذكر بعض الأساليب الإحصائية الاستدلالية ؟

الأسئلة الموضوعية :

الاختيارات : ضع دائرة حول الحرف المقابل للإجابة الصحيحة :

عملية مراجعة البيانات التي تجمع عن طريق الاستبيان، تشمل :

أ. مراجعة معدل استجابة مفردات العينة.

ب. مدى مراعاة المبحوث للدقة في الإجابة.

جـ. مدى التزام المبحوث بالإجابة على الأسئلة بنفسه.

د. مدى الالتزام بالإجابة على جميع الأسئلة.

هـ. جميع ما ذكر أعلاه.

الأساليب الإحصائية الوصفية تشمل جميع ما ذكر أدناه، ما عدا :

أ. الوسط الحسابي.

ب. الوسيط.

جـ. الارتباط.

د. المدى.

هـ. المنوال.

الصواب والخطأ : ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة، مع ذكر السبب في حالة العبارة الخاطئة :

مـن النقـاط الـتي ينبغـي مراجعتهـا في مرحلـة مراجعـة البيانـات مـدى جديـة المبحـوث في الإجابـة علـى الأسئلة ( )

يقصـــد بترميـــز البيانـــات تهيئـــة البيانـــات بطريقـــة مختصـــرة ومقبولـــة فقـــط ( )

الوسط الحسابي أحد الأساليب الإحصائية الاستدلالية ( )

الإجابات النموذجية للأسئلة الموضوعية :

الاختيارات :

رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال	الإجابة
1	هـ	2	جـ

الصواب والخطأ :

رقـــم السؤال	الإجابة	التعليل
1	✓	
2	×	يقصد بترميز البيانات تهيئة البيانات بطريقة مختصرة ومقبولة للقراءة من قبل الحاسوب، وذلك من خلال إعطائها أرقاما معينة.
3	×	الوسط الحسابي من الأساليب الإحصائية الوصفية.

7

الوحدة السابعة

الأساليب الفنية والإخراجية واللغوية في البحث

Technical Aspects

محتويات الوحـــــــدة

1.المقدمة

1.1. تمهيد

عزيزي الدارس،

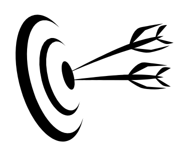
أبنائي الطلبة .. سنتناول في هذا الفصل:

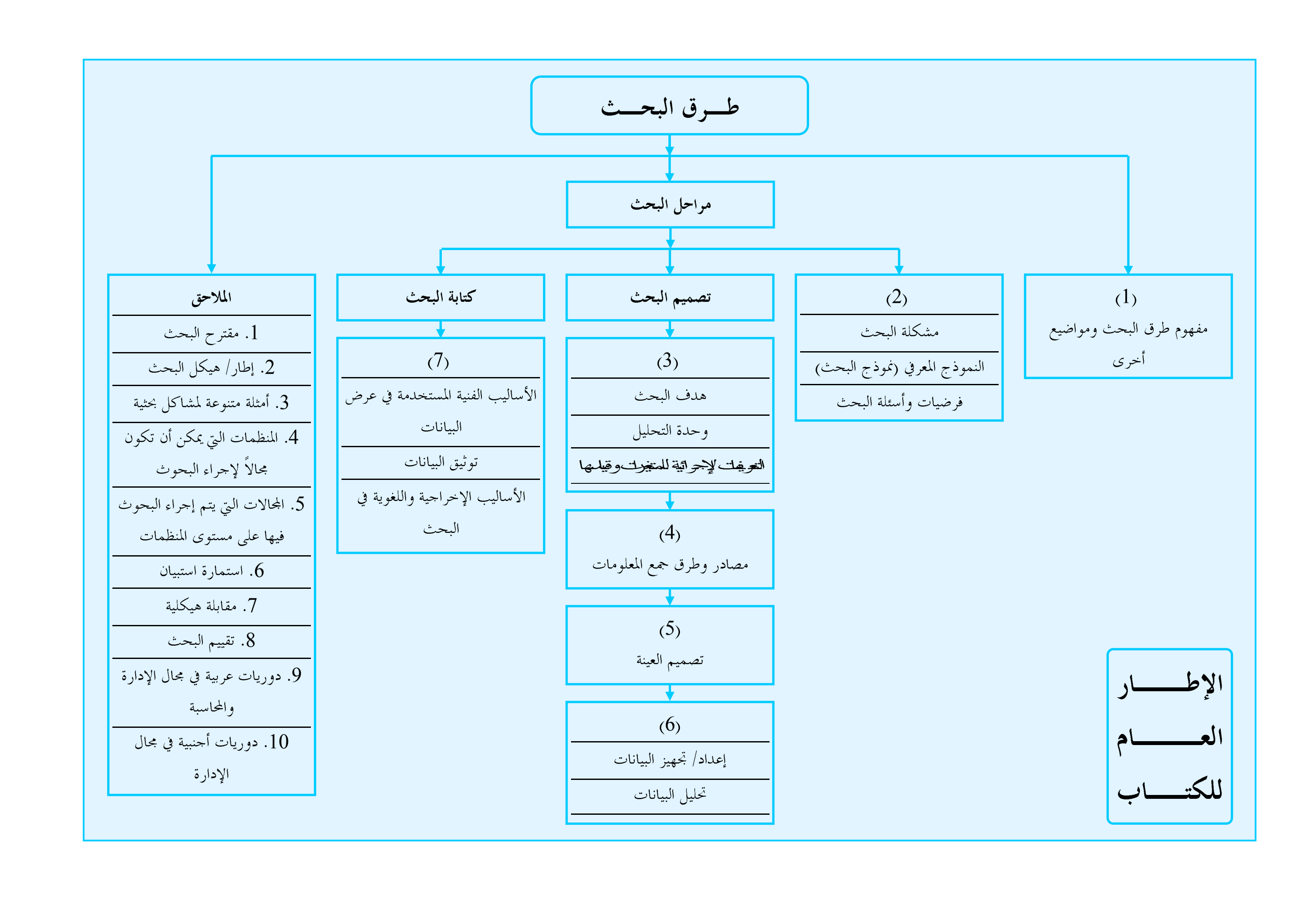
- الطرق/ الأساليب الفنية التي تستخدم في عرض البيانات (النتائج)، وتشمل: استخدام الجداول في عرض النتائج، استخدام الرسوم والأشكال التوضيحية، وأنواع الأشكال التوضيحية.
- توثيق البيانات، وتشمل: الاقتباس، الهوامش، الحواشي، وقائمة المصادر.
- الجوانب الإخراجية في البحث، وتشمل: تقسيم البحث وأسلوبه وحجمه، العلامات اللغوية، وطباعة البحث.

1 .2. أهداف الوحدة

عزيزي الدارس .. بعد دراستك لهذا الفصل، ينبغي أن تكون قادراً على أن :

- **تناقش الطرق الفنية المستخدمة في عرض البيانات.**
- **تحدد أساليب توثيق البيانات.**
- **تستعرض الجوانب الإخراجية في البحث.**





طرق البحث
مراحل البحث
(1)
مفهوم طرق البحث ومواضيع أخرى
(2)
مشكلة البحث
النموذج المعرفي (نموذج البحث)
فرضيات وأسئلة البحث
تصميم البحث
(3)
هدف البحث
وحدة التحليل
التعريف الإجرائية للمتغيرات وقياسها
(4)
مصادر وطرق جمع المعلومات
(5)
تصميم العينة
(6)
إعداد/ تجهيز البيانات
تحليل البيانات
كتابة البحث
(7)
الأساليب الفنية المستخدمة في عرض البيانات
توثيق البيانات
الأساليب الإخراجية واللغوية في البحث
الملاحق
1. مقترح البحث
2. إطار/ هيكل البحث
3. أمثلة متنوعة لمشاكل بحثية
4. المنظمات التي يمكن أن تكون مجالاً لإجراء البحوث
5. المجالات التي يتم إجراء البحوث فيها على مستوى المنظمات
6. استمارة استبيان
7. مقابلة هيكلية
8. تقييم البحث
9. دوريات عربية في مجال الإدارة والمحاسبة
10. دوريات أجنبية في مجال الإدارة
الإطار العام للكتاب

2. الأساليب الفنية المستخدمة في عرض البيانات

1.2. المقدمة:

سنتناول في هذه الوحدة الطرق والأساليب الفنية التي تساعد الباحث في عرض البيانات (النتائج)، والتي تشمل: استخدام الجداول في عرض البيانات (النتائج)، استخدام الرسوم والأشكال البيانية في عرض البيانات (النتائج)، الجمع بين الطريقتين أعلاه، إضافة إلى الطريقة الإنشائية التي تناولناها سابقاً في سياق الكتاب، وكذلك سنستعرض موضوع توثيق البيانات، الذي يتم من خلال مجموعة من الأساليب، تشمل الاقتباس، الهوامش/ الحواشي، وقائمة المصادر، وأخيراً سنناقش باختصار الجوانب الإخراجية واللغوية في البحث.

2.2.: استخدام الجداول في عرض البيانات (النتائج) :

الجدول عبارة عن شكل يتكون من أعمدة رأسية، وصفوف أفقية، يتم فيه عرض البيانات بصورة واضحة ومنظمة.

ويتكون الجدول من مجموعة من العناصر الأساسية، أهمها :

رقم الجدول: حيث يعطى كل جدول رقماً يميزه عن الجداول الأخرى، ويجب أن تكون أرقام الجداول متسلسلة، إما على مستوى البحث كاملاً، فتعطى الأرقام 1، 2، 3، 4... الخ، أو على مستوى كل فصل من فصول البحث، فتعطى الجداول في الفصل الأول الأرقام (1-1)، (1-2)، (1-3) ... الخ، والجداول في الفصل الثاني (2-1)، (2-2)، (2-3) ... الخ، وهكذا بالنسبة لبقية الفصول، وعادة ما توضع أرقام الجداول في أعلاها، متوسطة، وقد توضع متوسطة أسفلها أحياناً، لأغراض معينة خاصة.

عنوان الجدول: لابد من إعطاء كل جدول عنواناً، ويكتب العنوان تحت رقم الجدول مباشرة، ويفضل أن يكون مختصراً، وأن يعكس مضمون محتوى الجدول، ويراعى كتابة نوع وحدة القياس ضمن العنوان، إذا كانت البيانات متجانسة (الريال مثلاً)، أما إذا كانت مختلفة فتكتب ضمن كل عمود أو صف.

عناوين الأعمدة: لكل عمود من أعمدة الجدول عنوان يدل على طبيعة الأرقام والبيانات المكتوبة تحته.

عناوين الصفوف: وتكتب أمام كل عنوان، الأرقام والبيانات المتعلقة بعنوان الصف، وفي كثير من الجداول يراعى أن يكون الصف الأخير مخصصاً للمجموع الكلي، بينما العمود الأخير مخصصاً للمجموع الجزئي، أو الملاحظات.

المصدر: ينبغي كتابة المصدر تحت الجدول، سواء كانت محتوياته من إعداد الباحث، أو مأخوذة من مصدر آخر.

والجدول (7-1) يمثل نموذجاً لذلك.

جدول (7-1): مساهمة القطاع الصناعي في الناتج القومي بالريال

السنة القطاع	2000م	2001م	2002م	2003م
العام	××	××	××	××
الخاص	××	××	××	××
المجموع	××	××	××	××

المصدر: وزارة التخطيط والتنمية

وهناك عدة أنواع من الجداول، منها الجداول الإحصائية التي ترد فيها معلومات إحصائية، كالجداول التي تصدرها البنوك المركزية عن أرصدة قروض البنوك التجارية، وجداول التكرارات، وجداول الإحصاء الاستدلالي، (جداول اختبار الفرضيات)، وغيرها، ولمزيد من التفاصيل عن الجداول وأنواعها، يمكن للباحث العودة إلى المراجع/ الكتب المتخصصة بذلك.

3.2. استخدام الرسوم والأشكال البيانية في عرض البيانات (النتائج):

تستخدم الرسوم البيانية بجانب الجداول كوسائل توضيحية للبيانات، وكأسلوب لاختزال كميات كبيرة من البيانات والمعلومات في شكل مختصر وواضح.

وهناك مجموعة من القواعد لابد من مراعاتها عند وضع الرسوم والأشكال البيانية.

رقم الشكل أو الرسم: ينبغي إعطاء كل شكل أو رسم رقماً يميزه عن الأشكال والرسوم الأخرى، ويجب أن تكون الأرقام متسلسلة، إما على مستوى البحث كاملاً، فتعطى أرقام: 1، 2، 3، 4... الخ، أو على مستوى كل فصل من فصول البحث، فتعطى الأشكال والرسوم الموجودة في الفصل الأول، الأرقام (1-1)، (1-2)، (1-3)... الخ، وتعطى الأشكال والرسوم الموجودة في الفصل الثاني، الأرقام (2-1)، (2-2)، (2-3) ... الخ، ويوضع رقم الشكل متوسطاً أعلى الشكل.

عنوان الشكل أو الرسم: يكتب عنوان الشكل أو الرسم تحت الرقم مباشرة، وفي وسط السطر، ويفضل أن يكون مختصراً، وينبغي أن يعكس طبيعة البيانات، وأن يشير إلى الوحدة المستخدمة في القياس، أو إلى أي صفة خاصة تميز طبيعة محتويات الشكل، مثل: غذائية، أو استهلاكية، بحسب ترتيب الورود، على المستوى المحلي، حسب الأسعار المتداولة لشهر كذا أو أي صفة أخرى تقتضي التنويه عنها في العنوان.

موقع الشكل أو الرسم: ينبغي أن يكون موقع الشكل أو الرسم قريباً من البيانات التي يريد الباحث توضيحها.

وحدة الشكل: ينبغي عدم تجزئة الشكل، إذ يفضل أن يوضع الشكل كاملاً في صفحة واحدة، حتى وإن استدعى ذلك تصغيره، وذلك حتى يتمكن الباحث من إجراء المقارنات المطلوبة.

المصدر: ينبغي كتابة المصدر تحت الشكل، سواء كان الشكل من إعداد الباحث، أو مأخوذاً من مصدر آخر.

4.2: أنواع الأشكال والرسوم البيانية التوضيحية :

هناك العديد من الأشكال والرسوم البيانية التوضيحية، ومن أهمها :

1. الأعمدة والمستطيلات البيانية المنفصلة/ البسيطة

وتستخدم لعرض البيانات، ويمثل المحور الأفقي متغير الزمن - مثلاً - والمحور الرأسي التكرارات، أو النسب، أو الأرقام، ... إلخ، والمثال (7-1) يشرح ذلك.

مثال (7-1):

فلو افترضنا أن مبيعات الشركة اليمنية للتصدير والاستيراد عن الفترة 2000-2005، كانت على النحو التالي :

السنة	المبيعات (طن)
2000	1000
2001	2000
2002	3000
2003	4000
2004	5000
2005	4000

فيمكن تمثيل هذه البيانات بيانياً كما يلي :

تطور حجم المبيعات خلال السنوات 2000-2005

المصدر: إعداد الباحث

وكل عمود من الأعمدة المبينة في الشكل، يمثل المبيعات الخاصة بسنة معينة.

2. الأعمدة/ المستطيلات البيانية المتصلة أو المتلاصقة :

وهذا الشكل يساعد الباحث على إجراء مقارنة بين أكثر من متغير في نفس الوقت، كالحالة التعليمية (بكالوريوس، ماجستير)، أو الجنس (ذكر، أنثى)، أو حركة المسافرين (القادمون، المغادرون) في مطار معين... الخ، والمثال (7-2) يشرح ذلك.

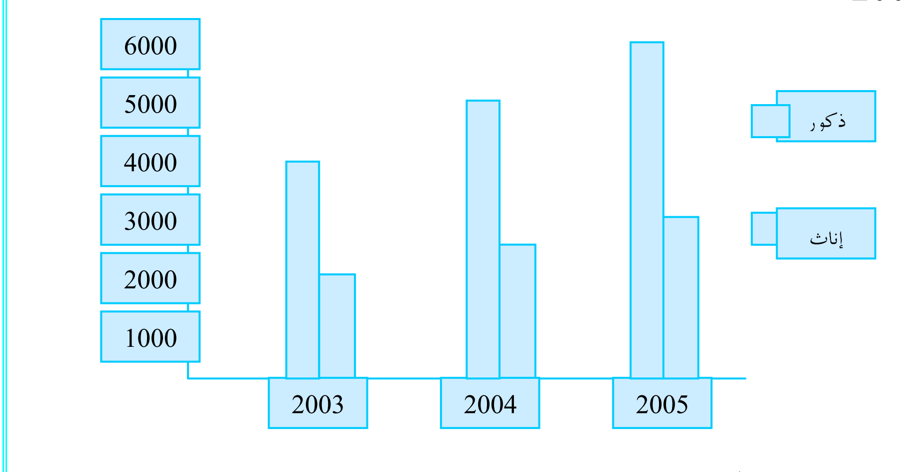
مثال (7-2) :

لو افترضنا أن عدد خريجي إحدى الجامعات للسنوات 2003، 2004، 2005، كما يلي :

السنة	ذكور	إناث
2003	4000	2000
2004	5000	2500
2005	6000	3000

فيمكن تمثيل هذه البيانات بالشكل التالي :

تطور أعداد الخريجين الجامعيين من الذكور والإناث خلال الأعوام 2003-2005



المصدر: الدليل الإحصائي جامعة ....

3. الدوائر Pie chart :

وتستخدم الدوائر لتقسيم الكل إلى أجزائه، أي أن الدائرة هنا تقسم إلى عدة أجزاء، كل جزء منها يمثل إحدى الفئات المكونة للدائرة كلها.

فمجمل مساحة الدائرة تمثل مجمل البيانات المجمعة عن الظاهرة المعروفة، فالمعلومات التي تمثل جزءاً معيناً من الكل مثلاً 25٪ من كل المعلومات، ينبغي أن تُعْطى 25٪ من مجمل مساحة الدائرة،

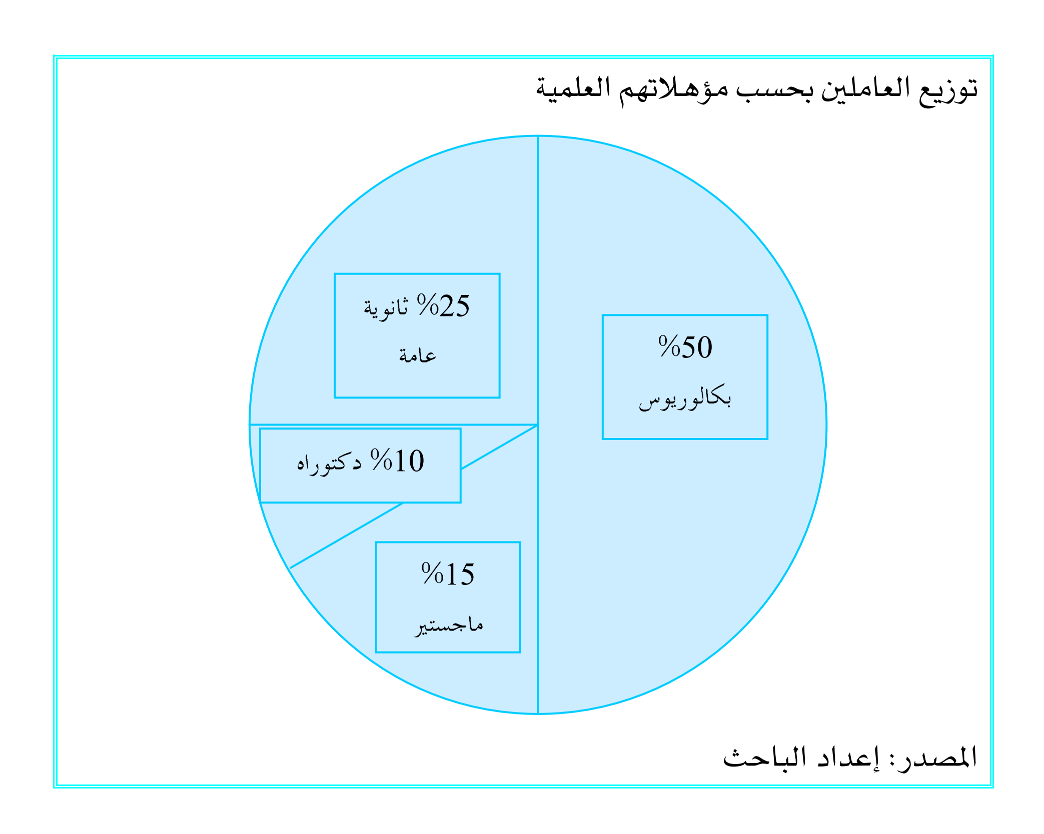
والمعلومات التي تمثل 10٪ من إجمالي المعلومات، ينبغي إعطاؤها 10٪ من مجمل مساحة الدائرة، وهكذا ينبغي أن يقسم إجمالي مساحة الدائرة لعدة أجزاء، بحيث يكون إجمالي الأجزاء = 100٪، والمثال (7-3) يشرح ذلك.

مثال (7-3):

لو افترضنا مثلاً أن توزيع عدد العاملين في إحدى الشركات على أساس المؤهل العلمي كان كما يلي :

نوع المؤهل	النسبة المئوية
ثانوية عامة	٪25
بكالوريوس	٪50
ماجستير	٪15
دكتوراه	٪10

فيمكن تمثيل هذا التوزيع في الدائرة كما يلي :



4. الخطوط المتصلة **Line Chart** :

تستخدم الخطوط المتصلة إذا توفرت معلومات عن ظاهرة أو موضوع معين، على مدى فترات زمنية عدة، بحيث يمكن تمثيل هذه المعلومات بيانياً على شكل خطوط متصلة، ويمكن توضيح ذلك بالمثال (7-4).

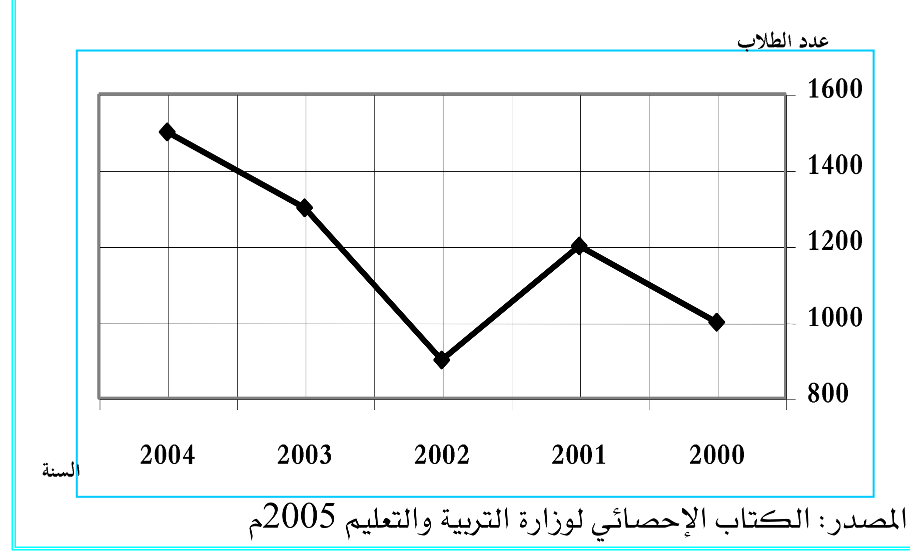
مثال (7-4):

فلو افترضنا أن عدد الطلاب المقيدين في إحدى المدارس، كان على النحو التالي :

السنة	عدد الطلاب
2000	1000
2001	1200
2002	900
2003	1300
2004	1500

فيمكن رسم الخطوط المتصلة كما يلي :

تطور أعداد الطلاب في مدارس النور خلال الفترة من 2000-2004



المصدر: الكتاب الإحصائي لوزارة التربية والتعليم 2005م

كما تستخدم الخطوط المتصلة في رسم مسارات المعادلات الرياضية، سواءً كانت من الدرجة الأولى، ويمثل مسارها خط مستقيم، أو من الدرجات الأعلى الممثلة بخطوط (منحنيات) بسيطة أو مركبة، وكلها توضح عرضاً بيانياً لنوع ومحتوى البيانات المختلفة.

5. وسائل أخرى لعرض البيانات ومنها الخرائط الجغرافية والرسوم المساحية والتصويرية ... الخ.

3. توثيق المعلومات

1.3. المقدمة:

بعد أن استعرضنا الأساليب الفنية المستخدمة في عرض البيانات ننتقل إلى موضوع مهم في عملية البحث وهو توثيق المعلومات، فما هو المقصود بتوثيق المعلومات؟

2.3. مفهوم توثيق المعلومات:

يقصد بتوثيق المعلومات، الإشارة إلى مصادرها التي تم الرجوع إليها، أو تم الاقتباس منها في البحث، وتوضيح كيفية إثبات هذه المصادر.

وتوثيق المعلومات يتم من خلال مجموعة من الأساليب والتقنيات، تشمل :

الاقتباس Quotation

الهوامش/ الحواشي Footnotes

قائمة المصادر Reference

وقبل الدخول في تفاصيل هذه الأساليب لابد من الإشارة إلى ما يلي :

أن الكثير من المعلومات والأفكار - في عالمنا المعاصر - قد أصبحت معروفة ومستقرة في الأذهان، وأجمع عليها الكثير من الكتاب، وبالتالي فإن الباحث يمكنه استخدام تلك المعلومات دون الإشارة إلى مصادرها التي تم الرجوع إليها، ومن أمثلة هذه المعلومات كروية الأرض، تاريخ استقلال دولة ما، بعض المفاهيم الإدارية، والحقائق العلمية، وغيرها.

الفكرة الأساسية من توثيق المعلومات، هو الحصول على البيانات الكاملة والكافية عن المصادر التي رجع إليها الباحث، حتى يسهُل على القراء العودة إلى تلك المصادر عند الحاجة، وحتى تثبت حقوق الباحثين الآخرين من أصحاب تلك المصادر، وهو ما يسمى (حق الملكية)، ولتحقيق هذا الهدف، أجمع أغلب الباحثين على أهم البيانات الواجب كتابتها عن المصدر الذي تم العودة إليه، والتي تشمل:

اسم المؤلف

اسم الكتاب

رقم الطبعة

بلد النشر

جهة النشر

سنة النشر

رقم الصفحة

رقم المجلد، أو العدد في حالة الدوريات

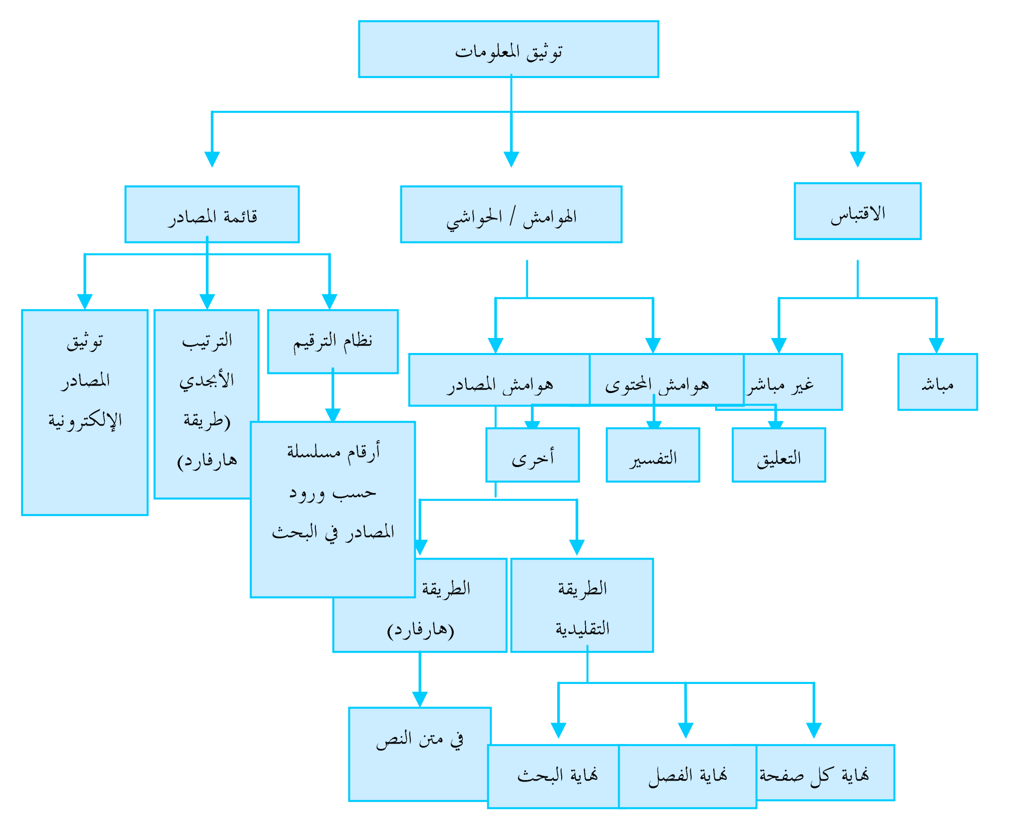
أي معلومات أخرى يرى الباحث ضرورة إثباتها عن المصدر.

غير أن الباحثين اختلفوا في طريقة توثيق هذه المعلومات، من حيث ترتيب هذه البيانات، وحجم البيانات التي ينبغي إثباتها، فمنهم من يرى البدء بالاسم الأول، ومنهم من يرى ضرورة كتابة رقم الصفحة في المتن، وآخرون يرون تثبيت رقم الصفحة في قائمة المراجع، والرأي .. أنه ما دامت أيٌّ من هذه الطرق تحقق الهدف، فلا حرج من استخدامها، وإن كانت الطريقة الحديثة (هارفارد) هي الأبسط والأكثر استخداماً، كما سنلاحظ لاحقاً.

الكثير من الدوريات والجامعات، تعتمد طريقة خاصة بها في عملية توثيق المعلومات، لهذا ينبغي على الباحث مراعاة ذلك عند إجراء بحث سينشر في دورية معينة، أو سيناقش في جامعة محددة.

على الباحث الالتزام بطريقة توثيق واحدة في البحث الواحد، وعدم استخدام أكثر من طريقة، والشكل (7-1) يلخص أساليب توثيق المعلومات.

شكل (7-1): أساليب توثيق المعلومات



وبعد أن تناولنا في الفقرة أولاً مفهوم توثيق المعلومات نتناول في بقية الفقرات مفهوم الاقتباس، والهوامش والمصادر :

3.3. الاقتباس Quotation :

إن أي باحث وهو يقوم بإجراء بحثه، لا يمكنه أن يقوم بذلك دون الرجوع إلى مصادر سابقة، أعدها الباحثون السابقون له، من ذوي العلاقة ببحثه، والسبب في ذلك يعود إلى:
حاجة الباحث إلى دعم بحثه بالآراء والأفكار السابقة، ذات العلاقة بموضوعه.
حتى لا يبدأ الباحث من نقطة الصفر، فيكرر عمل من سبقوه دون طائل من ورائه، والعودة لهذه المصادر، والأخذ منها بطريقة وبشروط معينة، هي ما تسمى بعملية الاقتباس.
فالاقتباس إذاً .. عبارة عن استعانة الباحث بآراء وأفكار الآخرين الواردة في إنتاجهم الفكري والاستفادة منها بهدف دعم بحثه وإغنائه وتطويره، وتتم عملية الاقتباس: إما بإيراد الآراء والأفكار كما وردت في مصادرها، أو بإعادة صياغتها بلغة الباحث الخاصة، وذلك ضمن أسس معينة، مع الإشارة إلى إعادة الصياغة بقول الباحث: بتصرف، ونحو ذلك.
وهنا يجب التنويه إلى أن الباحث لا ينبغي أن يقتصر دوره فقط في تجميع المعلومات من خلال أخذه فقرة من هنا وأخرى من هناك، بل لابد له أن يستوعب ما أورده الآخرون في مجال بحثه، ويفهمه جيداً، ويدمجه في إطار بحثه، بأسلوبه الذي يعكس شخصيته.
وعملية الاقتباس لابد أن تقوم على قواعد معينة، من أهمها عدم تحريف المعنى الأصلي للمادة المقتبسة، الأمانة العلمية، من حيث الإشارة إلى المصادر المقتبس منها، وتنوع الاقتباس، فيشمل آراء المؤيدين والمعارضين للباحث.

أنواع الاقتباس :

يقسم الباحثون الاقتباس إلى نوعين أساسيين، هما الاقتباس الحرفي (المباشر)، والاقتباس المعدل (غير المباشر)، وسنتناول النوعين بشيء من الإيجاز :

الاقتباس الحرفي (المباشر) Direct Quotation

ويعرف بأنه قيام الباحث بالنقل المباشر لآراء وأفكار الباحثين الآخرين، نقلاً حرفياً كما وردت في المصدر، دون إدخال أي تعديلات عليها.
وينبغي على الباحث هنا وضع النص المقتبس بين علامتي الاقتباس "...."، إذا كان النص المقتبس في حدود أسطر قليلة - خمسة مثلاً -، أما إذا كان النص المقتبس كبيراً، فيبدأ بكتابته بعد ترك خمس مسافات تقريباً من نهاية الفقرة السابقة له، إضافة إلى ضرورة تضييق المسافة بين الأسطر

للنص المقتبس، وأن يكتب بحجم خط مختلف عن نفس الحجم، ولا يشترط وضع الكلام بين علامتي الاقتباس، ولكن وفي كل الأحوال لابد من الإشارة إلى المصدر المقتبس منه، والمثال (7-5)، (7-6) يوضحان ذلك.

مثال (7-5) :

الاقتباس المباشر في حدود أسطر قليلة :

يعرف (شاويش، 500، 1993) اللامركزية بأنها " الاحتفاظ بالسلطات جميعاً في يد شخص أو مستوى إداري عال، وبالتالي حق صناعة القرار، بحيث لا يسمح للمستويات الإدارية المباشرة بالتصرف، إلا بناء على تعليمات من المستوى الإداري الأعلى، أو بعد موافقته "

مثال (7-6):

الاقتباس المباشر لنص كبير :

.... ويؤكد (السنفي، 44، 1999) على مفهوم التحليل المالي، حيث يعتبر التحليل المالي من الناحية التاريخية، وليد الظروف التي صاحبت الكساد العالمي مع بداية الثلاثينيات من [القرن العشرين]، مما أدى إلى ظهور بعض حالات الغش والخداع، الأمر الذي استدعى ضرورة نشر البيانات والمعلومات عن المنظمات، وبالتالي أدى إلى ظهور وظيفة جديدة للإدارة المالية، هي وظيفة التحليل المالي، التي من مهامها الأساسية القيام بتحليل البيانات والمعلومات، وإيجاد علاقات مختلفة بينها، بغرض الحصول على بعض الدلالات التي تفيد في عملية التخطيط والرقابة المالية، واتخاذ القرارات.

الاقتباس غير الحرفي (غير المباشر) الاستيعابي Indirect Quotation

ويعرف بأنه قيام الباحث بالاستفادة من الأفكار والآراء الموجودة في مصدر آخر، دون نقلها حرفياً، ويتم ذلك من خلال إعادة صياغتها بلغته الخاصة، وبما يتلاءم وموضوع البحث.

وفي هذا النوع من الاقتباس لا يتم وضع المادة المقتبسة بين علامتي الاقتباس "....."، كما أن وضع رقم الصفحة " الصفحات " التي أخذ منها الاقتباس لا يعتبر ضرورياً، على الرغم من قيام بعض الكتاب بفعل ذلك، للتسهيل على القارئ العودة إلى المصدر.

4.3. الهوامش/ الحواشي: Footnotes

وهناك نوعان من التهميش أو الحواشي، هما :

تهميش/ حواشي المحتوى Content footnotes

تهميش/ حواشي المصادر Reference footnotes

وسنتناول كلاً منها، وعلى النحو التالي :

1. تهميش/ حواشي المحتوى :

وهي الهوامش التي تستخدم للتعليق على بعض النقاط، أو تفسير مصطلحات أو أفكار معينة، وردت في المتن، أو لطرح الباحث تحفظه حول نقطة معينة، أو إحالة القارئ إلى صفحات أو كتب أخرى، ويلجأ الباحث إلى هذا النوع من التهميش، تجنباً لقطع سياق التسلسل وتشتيت الأفكار، وتكتب عادة في نهاية الصفحة، وبخط صغير كما الحال في المثال التالي:

المرجع (1) يعتبر وسيلة أساسية ومهمة لا يستغني عنه الباحث في إعداد بحثه وإغنائه.

هوامش المصادر Reference footnotes :

وهي الهوامش التي تستخدم لكتابة بيانات المصدر الذي أخذ منه الباحث معلوماته، وتكتب هذه البيانات إما في أسفل كل صفحة أو في نهاية الفصل أو نهاية البحث في حالة الطريقة التقليدية أو في صلب النص في حالة الطريقة الحديثة.

وينبغي على الباحث أن يقدم تفاصيل كاملة عن المصدر، من حيث اسم المؤلف، واسم المصدر، واسم الناشر، والبلد الذي نشر فيه، وسنة النشر، وأحياناً رقم الصفحة.

قواعد توثيق هوامش المصادر :

كما سبقت الإشارة، فإن هناك عدة طرق مستخدمة في توثيق المعلومات، وهذا ينطبق أيضاً وبشكل كبير، على توثيق وكتابة هوامش المصادر، وبناء على ذلك، فإننا سنستعرض هنا طريقتين في توثيق وكتابة هوامش المصادر، وهما الطريقة التقليدية، والطريقة الحديثة/ هارفارد.

أولاً: الطريقة التقليدية في كتابة هوامش المصادر :

هناك مجموعة من القواعد ينبغي مراعاتها عند كتابة هوامش المصادر باستخدام هذه الطريقة، أهمها :

ينبغي ترقيم الهوامش بأرقام مسلسلة تبدأ من الرقم (1)، ويتم الترقيم وفقاً للخيارات التالية :

الترقيم على مستوى كل صفحة على حدة، بمعنى أن يبدأ الترقيم بالرقم 1 ثم 2... الخ، وحتى نهاية الصفحة فقط، ويكرر هذا الأسلوب في كل صفحة.

---

(1) يميز العلماء بين المرجع Bibliography، والمصدر Reference، حيث يعتبر المرجع أشمل من المصدر، وبالتالي فإن المصدر يعتبر مرجعاً، وليس العكس.

الترقيم على مستوى الفصل، حيث يتم الترقيم بالتسلسل 1، 2، 3، ويستمر حتى نهاية الفصل، ثم نأتي للفصل الذي يليه، ونكرر نفس الأسلوب، وهكذا.

الترقيم على مستوى الكتاب (أو البحث) كاملاً، حيث يتم الترقيم بالتسلسل 1، 2، 3، ويسير الترقيم بأرقام مسلسلة حتى نهاية الكتاب (أو البحث).

هذا ويفضل إتباع الطريقة الأولى حتى لا يؤدي حذف أو إضافة أي رقم خلال الفصل أو الكتاب إلى تعديل الأرقام المسلسلة التي بعدها، مع وجوب التأكد من عدم اختلال الترتيب للصفحات، بعد التنسيق الإلكتروني النهائي (وقبل الطباعة).

أحيانا يستخدم بعض الباحثين النجوم (❖)، أو أي إشارة أخرى، بدلاً عن الأرقام، حيث تستخدم النجمة (❖) للإشارة الأولى، والنجمتين (❖ ❖) للإشارة الثانية، ... إلخ، إلا أن الاتجاه الأكثر استخداماً هو الأرقام.

تكتب الحواشي إما في أسفل كل صفحة، أو في نهاية الفصل، أو في نهاية البحث.

يتم طبع الهوامش بأسطر متقاربة، عكس طباعة الأسطر العادية.

عرض الهوامش: يختلف عرض الهوامش وكتابتها باختلاف كل حالة على حدة، وذلك على النحو التالي :

عند ذكر المرجع لأول مرة :

في حالة الإشارة الأولى للمصدر، ينبغي على الباحث ذكر جميع المعلومات المتعلقة بالمصدر على النحو التالي:

منصور محمد إسماعيل العريقي: الإدارة الإستراتيجية، الطبعة الأولى، صنعاء، مركز الأمين، 2006، ص 20.

أما إذا كان المصدر باللغة الإنجليزية فيتم أولاً ذكر اللقب، ثم فاصلة، فالحرف الأول لاسم المؤلف، ثم بقية الاسم، ثم السنة، ثم اسم الكتاب، فبلد الطبع، فرقم الطبعة، ثم دار النشر، وأخيراً الجزء (إن كان الكتاب مجزءاً)، وكما يلي:

Sharplin, A. (1985) "Strategic Management" Singapore 1ST ed McGraw-Hill Book co.

وإذا كان للكتاب مؤلفان أو أكثر، فيتم كتابة ما ورد في المصدر بالضبط، وكما يلي:

عبد الله عبد الله السنفي، منصور محمد إسماعيل العريقي: الإدارة، الطبعة الخامسة، صنعاء، مركز الأمين، 2006.

أما إذا كان المؤلفون أكثر من ثلاثة، فيكتب اسم المؤلف الأول، ويُتبع بكلمة: آخرون، ثم تستكمل بقية البيانات، كما هي في المثال السابق، وفي حالة الكتاب المترجم، يُبدأ باللقب، ثم تستكمل البيانات، وكما يلي:

أوهارا فرانكلين: "دليل آيزو 9000 للمطابقة والحصول على شهادة معايير إدارة الجودة العالية"، ترجمة الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان، 1999م.

عند ذكر المرجع للمرة الثانية :

إذا كان المرجع باللغة العربية، ولم يعترضه مرجع آخر فيكتب مرجع سابق، والصفحة التي وردت فيها المعلومة.

أما إذا كان المرجع باللغة الإنجليزية، ولم يعترضه مرجع آخر فيكتب I bid, P. 40 .

وفي حالة ذكر المرجع الذي سبق ذكره في صفحة سابقة، إلا أن مرجعاً آخر قد اعترضه، فيكتب كما يلي :

إذا كان المرجع باللغة العربية، فيكتب:

اسم المؤلف، مرجع سابق، ثم رقم الصفحة.

منصور محمد العريقي، مرجع سابق، ص 50.

إذا كان المرجع باللغة الإنجليزية، فيكتب :

لقب المؤلف، الاسم الأول، ثم الصفحة Henri, Frod, op. cit., p. 30

في حالة الرسائل الجامعية :

غالباً ما تكون الرسائل الجامعية غير منشورة، فتجري الإشارة إليها كما يلي:

سنان غالب رضوان المرهضي: "دورة حياة المنظمة وعلاقتها بالبيئة والهيكل والفاعلية التنظيمية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية، 1996، ص 25 .

في حالة النقل من مرجع آخر:

أحمد عوض بن مبارك: مبادئ الجودة الشاملة، (صنعاء: مركز الأمين 2005)

Eden, Sally, Environmental Issues & Business, Tom Willey & Sons, UK, 1996, p.30.

في حالة الدوريات: يتم مراعاة النظام المتبع في كل دورية.

ثانياً: الطريقة الحديثة في كتابة الهوامش (هارفارد)، أو طريقة الاسم والسنة:

تعتبر هذه الطريقة الأكثر استخداماً لدى الكثير من الباحثين، وتقوم على ذكر اللقب، وسنة النشر، ورقم الصفحة، في صلب النص، مع ترك بقية التفاصيل إلى قائمة المراجع، وأحياناً يكتفى باللقب، وسنة النشر، دون كتابة رقم الصفحة.

يرى (الربيدي والأديمي، 20، 2003) أنه يمكن احتساب الدخل القومي عن طريق احتساب القيمة المضافة بطريقتين ....

يعتقد (لوثانس، 30، 1999) أن ....

هذا وعند وجود أكثر من مرجع لنفس المؤلف، يعطى رمز (حرف إنجليزي أو عربي) لكل مرجع، قبل القوس الأول (الأيمن).

أ (العريقي، 25، 2006)

ب (العريقي، 15، 2005)

ويتم في هذه الحالة ذكر بيانات المرجعين كاملة في قائمة المراجع، كما سنرى لاحقاً عند مناقشة قائمة المراجع.

5.3. قائمة المصادر References :

هي عبارة عن قائمة بالكتب والدوريات، والتقارير، والوثائق، والموسوعات... الخ، التي اعتمد عليها الباحث في بحثه، وأثبتها في الهوامش في أماكن مختلفة من البحث، وتكتب في نهاية البحث، أو في نهاية كل فصل من فصول الكتاب.

وهناك طرق عدة ترتب بها قائمة المصادر، ومن أهمها:

1. نظام الترقيم Number System :

وهذا النظام يقوم على أساس إعطاء المصادر أرقاماً تسلسلية حسب ورودها في البحث، وفي حالة تكرار أحد المصادر، فإنه لا يُعطي رقماً جديداً، وإنما يُعطى نفس رقمه الأصلي الأول، وعليه فإنه يصبح لكل مصدر رقم واحد فقط، غير أن بعض الباحثين يعطون المصادر أرقاماً تسلسلية حسب ورودها في البحث، بغض النظر عن مدى تكرار هذه المصادر، وبالتالي فإنه يكون لكل اقتباس رقم متسلسل خاص به.

ويمتاز هذا النظام بسرعة الوصول إلى المصادر، بسبب ترتيبها بشكل مسلسل، إلا أن من عيوبه، أن إضافة أو حذف أي مصدر، يستلزم إعادة ترقيم كافة المصادر الواردة بعد التعديل.

وبالنسبة لمعلومات المصادر فيتم كتابتها، إما في قائمة المصادر وحدها، أو في الحواشي، ثم في قائمة المصادر، مع ضرورة الأخذ في الاعتبار الفرق بين طريقتي كتابة المعلومات في الحواشي، وفي قائمة المصادر.

الكتب:

إذا كان الكتاب باللغة العربية، فيتم إثباته كما يلي :

الاسم الأول للمؤلف ثم الأوسط ثم اللقب: فعنوان الكتاب، اسم الناشر، وسنة النشر، بلد النشر، رقم الصفحة - أحيانا - إذا لم يكتب في المتن أو الهوامش.

سنان غالب المرهضي: نظرية المنظمة والتغيير التنظيمي: مدخل استراتيجي، مركز الأمين للنشر والتوزيع، 2006، صنعاء، 25.

وإذا كان الكتاب باللغة الإنجليزية، فيتم إظهار نفس المعلومات، ولكن مع اختلاف في الترتيب، حيث يبدأ بلقب المؤلف، ثم فاصلة، ثم الحرف الأول للاسم الأول للمؤلف يليه نقطة، ثم الحرف الأول للاسم الثاني، يليه نقطة وقد يكتفى بالحرف الأول لاسم المؤلف، ثم سنة النشر موضوعة بين قوسين، ثم اسم الكتاب بين علامتي الاقتباس، ورقم الطبعة، مكان النشر، اسم الناشر، وأحياناً رقم الصفحة إذا لم يكتب في المتن أو الهوامش.

Daht, L. (1993) "Organizational Theory & Design" U. S. A, 4th ed. west publishing company.

في حالة الكتاب المترجم إلى اللغة العربية، يُبدأ بلقب المؤلف، ثم تثبت بقية البيانات، وعلى النحو التالي :

جاكسون، موركان، باوليلو، (1986): نظرية التنظيم منظور كلي للإدارة، ترجمة خالد حسن مرزوق وحامد سواري، معهد الإدارة العامة بالرياض، السعودية، طبعة 1988.

الدوريات :

أما الدوريات، فتثبت معلوماتها على النحو التالي :

اسم المؤلف: عنوان المقال أو البحث، اسم الدورية، رقم المجلد إن وجد، رقم العدد، الشهر، السنة، أرقام الصفحات.

مع ملاحظة أنه إذا كانت الدورية عربية، فيبدأ بالاسم الأول للمؤلف، ثم الأوسط، ثم اللقب، أما إذا كانت الدورية أجنبية، فتبدأ بلقب المؤلف، ثم الأول فالأوسط.

- في حالة الدورية العربية :

فوزي عبد الله العكش: التكنولوجيا والإدارة، المجلة العربية للإدارة، مجلد 6، العدد 4، ديسمبر 1982، ص 40-50.

- دورية أجنبية :

Eisnbardt, K. M. & Zabaraki, M. J. (1992), "Strategic Decision Making", Strategic Management Journal,
Vol. 130, 12-37□

2. طريقة الترتيب الأبجدي :

وتسمى أيضا بنظام الاسم والسنة، أو نظام هارفارد، أو الطريقة الحديثة، وفي هذا النظام ترتب جميع المصادر حسب الأحرف الأبجدية، وذلك على النحو التالي :

إذا كان الكتاب باللغة العربية، فيكتب على النحو التالي:

اللقب، ثم بقية الاسم، سنة النشر: واسم المرجع، كما هو في صفحة العنوان، ويكون تحته خط، أو يغلظ اسم المرجع، رقم الطبعة، اسم الناشر، اسم البلد، ثم رقم الصفحة - إذا لم تكتب في المتن-.

العريقي، منصور محمد (2005): إدارة الموارد البشرية، الطبعة الثانية، مركز الأمين، صنعاء، ص 30.   (إذا لم تكتب في المتن)

إذا كان الكتاب باللغة الإنجليزية فيكتب بنفس طريقة كتابة الكتاب العربي، مع بعض الاختلاف في الفواصل والنقاط، وكما يلي:

David, L. (1995), "Strategic Management", U. S. A, 5th ed. prentice Hall international Inc.□

إذا كان الكتاب مترجماً إلى العربية، فيعرض بنفس الترتيب السابق، مع إضافة اسم المترجم أو المترجمين.

وهيلين، وهنجر (1986): الإدارة الإستراتيجية، ترجمة محمود عبد الحميد مريس، وزهير نعيم الصباغ، مراجعة حامد سوادي عطية، وكامل السيد غراب، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية.

إذا كان المصدر دورية عربية، فتكتب أيضاً بنفس الترتيب، مع بعض الإضافات:

غراب، كامل السيد (1987): نموذج متكامل لاتخاذ القرارات الإستراتيجية، مجلة الإدارة العامة، العدد (56)، الرياض، المملكة العربية السعودية.

إذا كان المصدر دورية إنجليزية، فتكتب أيضاً بنفس الترتيب، مع بعض الإضافات:

Ansoff, H. Igor (1966), "The changing shape of the strategic problem", Journal of general management,
Vol. 4, No. 4, 42-58.

توثيق المصادر الإلكترونية:

في حالة الأخذ من مصدر إلكتروني Internet، فيتم إثبات المصدر كما يلي:

لقب المؤلف، ثم بقية الاسم، عنوان المصدر، اسم الموقع.

Morz, J. (1997), Will ISO 14001, Bring you More Harm Than Good Quality digest Journal
www.qualitydigest.com

4. الأساليب الفنية الإخراجية واللغوية في البحث

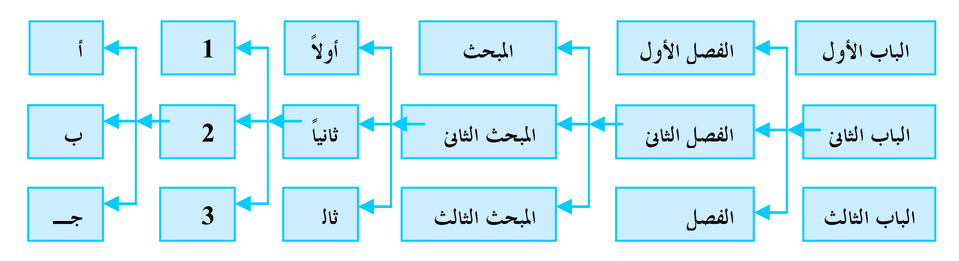
1.4. المقدمة:

بعد مناقشة الأساليب الفنية في عرض البيانات، وتوثيق المعلومات والأهمية الكبيرة التي يمثلها في إعداد مختلف المؤلفات، والأساليب المستخدمة في التوثيق .. نختتم هذا الفصل بعرض موجز للأساليب الإخراجية واللغوية في البحوث، وبما يمكن الباحثين من إخراجها بصورة جيدة.

2.4. تقسم / ترتيب البحث :

تقسيم البحث يتوقف أساسا على حجمه، فإذا كان حجم البحث ومتطلباته كبيرة، فيقسم إلى أبواب، ثم تقسم الأبواب إلى فصول، ثم تقسم الفصول إلى مباحث، وإذا كان البحث متوسطاً، فيقسم إلى فصول، والفصول إلى مباحث، أما إذا كان البحث صغيراً فيقسم إلى فصول فقط، والأشكال (7-2)، (7-3)، (7-4) توضح ذلك.

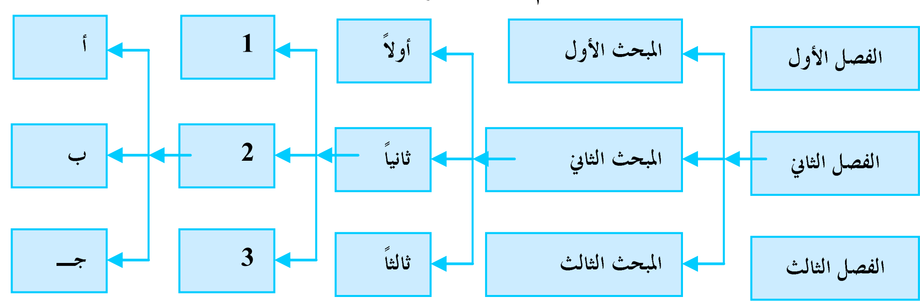
شكل (7-2): تقسيم بحث كبير



وهذا التقسيم ينطبق على بقية الأبواب والفصول والمباحث.

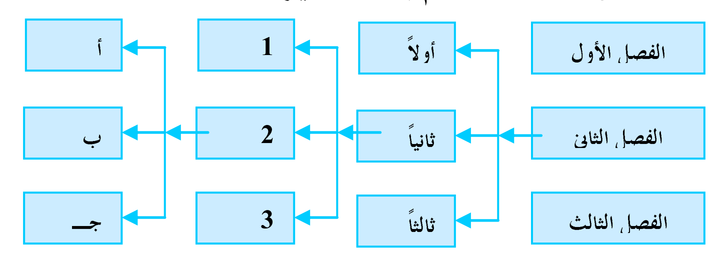


شكل (7-3): تقسيم بحث متوسط



وينطبق نفس التقسيم على بقية الفصول والمباحث.

شكل (7-4): تقسيم بحث صغير



وينطبق نفس التقسيم على بقية الفصول.

3.4. عناوين البحث :

العنوان: هو عبارة عن عدد من الكلمات التي تعكس وتلخص مضمون المادة العلمية التي يغطيها البحث، وينبغي أن يكون العنوان مركزاً ومختصراً وشاملاً.

وتقسم العناوين إلى:

1. عنوان البحث The Title:

ويوضع في وسط الثلث الأعلى من الصفحة، يليه الجهة أو المؤسسة التي أجري فيها البحث، ثم يتبعه اسم الباحث، ثم تلحقه عبارة (قدم هذا البحث استكمالاً لمتطلبات رسالة (الماجستير)، أو الدكتوراه، في قسم ______ كلية ________ جامعة ______)، ثم يتبع باسم المشرف، وأخيراً تاريخ البحث واسم البلد.

هذا ويتكون الغلاف من صفحتين: صفحة الغلاف الخارجي، ثم ورقة الحماية، ثم صفحة الغلاف الداخلي، وفي كلا الغلافين تكتب نفس البيانات، والشكل (7-5) يوضح ذلك.

كما يترجم نفس العنوان إلى اللغة الإنجليزية، ويوضع كغلاف داخلي بعد صفحة الحماية في نهاية البحث.

شكل (7-5): عنوان البحث

الجمهورية اليمنية جامعة العلوم والتكنولوجيا الدراسات العليا والبحث العلمي		شعار الجامعة

الأبعاد الاستراتيجية للخطاب الترويجي

دراسة ميدانية لعينة من الشركات المساهمة في اليمن

رسالة مقدمة كجزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال

إعداد الطالب/ ____________________

إشراف أ. د/ ____________________

صنعاء

1427هـ 2006م

2. العنوان الرئيس: وهو العنوان الذي يكتب في بداية كل باب أو فصل، وتكون كتابته في صفحة مستقلة، أي خالية من أي كتابة أخرى عدى العنوان نفسه، والشكل (7-6) يوضح ذلك.

شكل (7-6): كيفية ومكان كتابة العناوين الرئيسية

الباب الأول
....
....
....

أو

الفصل الأول
....
....
....

3. العناوين الفرعية: من الدرجة الأولى، والثانية، والثالثة ... وهكذا، وهذه العناوين تكتب في صفحات عادية (أي صفحات توجد فيها كتابة تحت كل عنوان)، وتكتب هذه العناوين إما في وسط الصفحة الاعتيادية من الأعلى (الموجودة فيها كتابة أخرى)، كما هو الحال في عناوين المباحث (المبحث الأول، المبحث الثاني...)، أو تكتب كعناوين جانبية في بداية السطر، والشكل (7-7) يوضح ذلك.

شكل (7-7): كيفية ومكان كتابة العناوين الفرعية

المبحث الأول
(......................)
عنوان جانبي ....
....
عنوان جانبي ....
....

هذا ومن الضرورة بمكان التمييز بين العناوين المختلفة للرسالة (عناوين رئيسة، فرعية...)، من خلال التمييز في حجم الكتابة (كبير، متوسط، صغير)، ولون الطباعة (غامق، متوسط الغمق، فاتح)، بحيث تعطى العناوين الرئيسة حجماً أكبر ولوناً أغمق من العناوين الفرعية، وهكذا.

4.4. ترقيم البحث :

ترقيم البحث مسألة ضرورية، بغرض تسهيل رجوع القارئ إلى مواضيع البحث التي يريد الرجوع إليها، وهناك أكثر من رأي للقيام بعملية الترقيم، وكلها آراء سليمة يعمل بها، ويمكن عرض بعضها على النحو التالي:

1. الرأي الأول: ويرى أن يتم تقسيم صفحات البحث عند الترقيم إلى ثلاث مجموعات، هي:

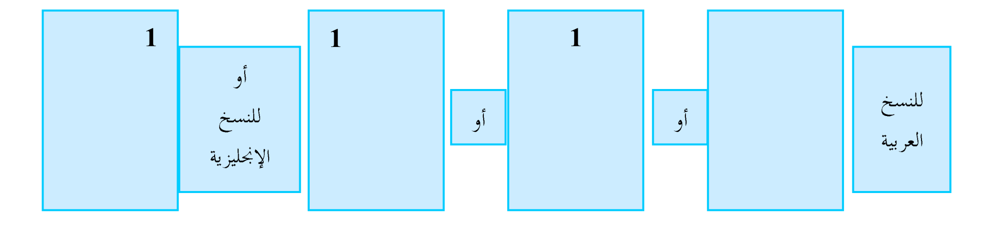
المجموعة الأولى: وتشمل صفحة العنوان الداخلي، زائداً صفحة الآية القرآنية (إن كتبت)، وصفحات التوقيع، مثل صفحة إقرار لجنة المناقشة، إقرار المشرف، وإقرار الخبير اللغوي، وكلها لا تعطى ولا تؤخذ في الاعتبار عند وضع الأرقام.

المجموعة الثانية: وتشمل صفحات الإهداء والشكر والتقدير، وصفحات المحتويات، وقائمة الجداول، وقائمة الأشكال، ويتم ترقيمها باستخدام الحروف الهجائية (أ، ب، جـ، د، هـ، و، ز، حـ، ط... الخ).

المجموعة الثالثة: وتشمل صفحات متن البحث Research body، والمصادر المختلفة التي اعتمد عليها الباحث في دراسته، والملاحق، والخلاصة باللغة الإنجليزية، (وهناك من يستثني الملاحق، والخلاصة باللغة الإنجليزية من الترقيم)، وكل هذه الصفحات يتم ترقيمها باستخدام الأرقام: 1، 2، 3، 4، 5، 6 ... الخ، مع ملاحظة أنه لا يتم وضع أي رقم على الصفحات التي تحمل أسماء الأبواب والفصول، ولكنها تؤخذ في الاعتبار عند الترقيم.

2. الرأي الثاني: ويميل إلى ترقيم كل صفحات الكتاب بما فيها صفحات الإهداء والشكر والمحتويات وغيرها من الصفحات، باستخدام الأرقام فقط بدءاً من الرقم 1، 2، 3، 4، 5... الخ، ولا تستخدم الأحرف الهجائية، أما بالنسبة لصفحات الأغلفة الداخلية المخصصة (عناوين الأبواب والفصول)، فيُعمل حساب لترقيمها، ولكن الأرقام لا تكتب، ويوضع الرقم عادة إما في وسط الصفحة من أعلى، أو من أسفل، أو على يسار الصفحة من أعلى بالنسبة للنسخ العربية، أو أعلى يمين الصفحة بالنسبة للنسخ الإنجليزية، والشكل (7-8) يوضح ذلك.

شكل (7-8): أماكن وضع الأرقام في البحوث



هذا وحتى يتجنب الباحث أي ملاحظات على رسالته، ينبغي له الاطلاع على نظام الترقيم في الدورية التي سينشر فيها بحثه، أو الجامعة التي سيناقش فيها رسالته، ثم يعمل بنفس النظام الخاص بالدورية أو الجامعة.

5.4. لغة البحث وأسلوبه :

هناك أسس وقواعد هامة ينبغي على الباحث أن يلتزم بها في كتابة بحثه، ومن هذه الأسس:

الالتزام باستخدام الصياغات الواضحة والدقيقة، وعدم اللجوء إلى استخدام تعابير عامة، ومبهمة تحتمل أكثر من معنى.

عدم اللجوء إلى التفاصيل المملة والتكرار، اللذين قد يشوهان البحث.

استخدام المصطلحات العلمية المرتبطة بطبيعة الموضوع الذي يكتب عنه الباحث.

تجنب استخدام الألفاظ العامية في الكتابة.

تجنب استخدام المصطلحات العاطفية المثيرة للمشاعر، مثل كارثة، نابغة...

الابتعاد عن الأسلوب التهكمي وعبارات السخرية في كتابة البحث.

عدم المجاملة أو التحامل عند مناقشة آراء الآخرين في البحث.

تجنب استخدام ضمير المتكلم في متن الرسالة، مثل أنا، نحن، نرى، نوافق.

تجنب استخدام بعض التعابير، مثل أوافق على هذا الرأي، أوافق على هذا الكتاب ويفضل استخدام بعض التعابير الأخرى، مثل ويبدوا أنه، ويظهر مما سبق، ويتضح من ذلك، يرى الباحث، والباحث لا يعتقد.

تجنب ذكر الألقاب العلمية أو الوظيفية في البحث، مثل دكتور، وكيل، مهندس، عميد، مدير عام.

التعامل مع البحث باعتباره وثيقة علمية وليست قطعة أدبية بلاغية، لذلك لابد من الابتعاد عن العبارات المبالغ فيها.

ينبغي على الباحث تجنب إثارة النقاط التي قد تفتح أبواباً للخلاف.

تجنب الصيغ القطعية، خاصة في مجال العلوم الاجتماعية، ولا ينبغي استخدام الصيغ القطعية إلا إذا كان لدى الباحث حقائق قطعية ورقمية، يوردها للدلالة.

صيغة الفعل: صيغ الفعل التي يكتب بها البحث تتوقف على عنصرين هامين، هما المرحلة التي يكتب فيها البحث، والجزء المكون للبحث، فإذا كان الباحث لا يزال في مرحلة إعداد الخطة/ المقترح فيجب عليه استخدام صيغة المستقبل " سيتم استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات... "،

أما إذا كان الباحث يقوم بإعداد تقريره النهائي للبحث، فيجب عليه إعادة كتابة الجزء المتعلق بمنهجية البحث، وبالتالي فإنه يستخدم صيغة الفعل الماضي، مثلاً "لقد تم اختيار مشكلة البحث..."، ويفضل أيضاً استخدام صيغة الماضي عند مراجعة الدراسات السابقة، مثل: أشارت دراسة Jhon أن...، أما في حالة تحليل البيانات، والعودة إلى الجداول أو الأشكال، أو ما شابهها، فيفضل استخدام الفعل المضارع، فمثلاً تقول: "يشير الجدول رقم (1) إلى أن ..."، ويفضل صياغة الجزء المكون للنتائج النهائية بصيغة الفعل الماضي، مثلاً: وجد الباحث أن هناك علاقة بين الحوافز المادية والرضى الوظيفي.

تجنب الأخطاء النحوية واللغوية، وضرورة الاهتمام بجودة اللغة والصياغة قدر المستطاع، ويفضل هنا الاستعانة بمراجع لغوي يقوم بقراءة البحث، وعمل التصحيحات اللغوية اللازمة، قبل إخراج البحث بشكله النهائي.

6.4. حجم البحث :

ليس هناك نظام معين يحدد حجم الرسالة، ولكن ينبغي أن لا يتجاوز حجم البحث (عدد الصفحات) الحجم المتعارف عليه أكاديمياً من قبل كل جامعة أو مركز بحث، وأن لا يقل عن الحد الأدنى الذي يعطي موضوع البحث حقه، وإذا كانت هناك ضرورة للاختصار أحياناً، فينبغي أن يكون من الفصل الخاص بأدبيات الموضوع Literature review، هذا ولكل جامعة أو دورية نظامها فيما يتعلق بحجم البحث، كما أنه لابد من التوازن بين إحجام أجزاء البحث، أي بين عدد صفحاته، فلا يعقل أن يكون أحد الفصول 40 صفحة، والفصل الآخر 10 صفحات، إلا إذا استثنينا فصل الاستنتاجات والتوصيات، والجانب النظري ينبغي أن لا يتجاوز 30٪ من حجم البحث.

سادساً: العلامات اللغوية :

هناك مجموعة من العلامات اللغوية التي ينبغي للباحث استخدامها في بحثه، وسنستعرض فيما يلي أهم هذه العلامات وبعضاً من استخداماتها:

النقطة .: وتوضع في نهاية كل جملة منقطعة، أو فقرة منتهية، ولها أيضا استخدامات أخرى عدة.

الفاصلة ،: وتوضع بين أنواع الشيء وأقسامه، مثلاً تتكون كلية التجارة من ثلاثة أقسام هي: الإدارة، التسويق، والمحاسبة. ولها أيضا استخدامات أخرى كثيرة.

الفاصلة المنقوطة: ؛ وتستعمل للربط بين جملتين، الثانية منها تعتبر سبباً للأولى، مثال: تأخر وصول محمد ؛ بسبب انشغاله بالعمل، ولها استخدامات أخرى.

علامة الاستفهام: ؟ وتوضع بعد أي سؤال يرد في البحث للدلالة على الاستفهام مثل: ما هي أهم العوامل المؤثرة في أداء الموظف ؟

النقطتان المتعامدتان: : وتوضع بعد العناوين الجانبية البارزة في البحث، وبعد تعبيرات القول، وقبل إيراد الجمل أو الكلمات المتتابعة، وقبل إيراد عناوين المراجع الهامة، أو كلمة مثال، وغيرها والأمثلة التالية توضح ذلك:

7.4. ترقيم البحث:

قال ابن كثير في تفسير الآية:

وهناك ثلاثة أنواع من الرسائل: نصية، إلكترونية، ... إلخ.

العريقي، منصور محمد، (2005): إدارة الموارد البشرية، ط2، ....

مثال:

القوسان المحدبان: () ويستخدمان عادة لتوضع بداخلهما كلمات للشرح والتفسير والتوضيح.

القوسان المعقوفان: [] وتوضع بداخلهما تصحيحات الباحث عند الاقتباس المباشر من شخص آخر.

علامتا التنصيص: " " Quotation Mark ويوضع بداخلهما ما تم اقتباسه بشكل مباشر من باحث آخر.

علامة الحذف: (...) وتستخدم للدلالة على أن هناك حذفاً ما في الاقتباس الحرفي، وفي حالة حذف فقرة كاملة من المادة المقتبسة، توضع نقاط على السطر كاملاً.

الشرطة :- وتستخدم بعد الأعداد الدالة على التقسيم للموضوعات في البحث، مثل: 1-....، 2-..... الخ، ولها استخدامات أخرى.

الشرطتان: -   - وتستخدمان عند وجود عبارة أو كلمة اعتراضية توضيحية، مثل: معظم الجامعات اليمنية - إن لم تكن كلها - مهتمة بتوفير الإنترنت في معاملها.

علامة التعجب: ! وتستخدم للتعبير عن شعور الباحث القوي - السلبي أو الإيجابي - تجاه شيء معين.

8.4. طباعة البحث :

هناك مجموعة من الملاحظات والنقاط، ينبغي على الباحث التأكد منها، وأخذها في الاعتبار في مرحلة طباعة البحث، ومن أهمها:

ينبغي أن تكون طباعة البحث خالية من الأخطاء بأشكالها المختلفة، وخالية من التصحيحات المشوهة، وأن تكون حروف الطباعة واضحة.

على الباحث أن يترك هوامش (فراغات جانبية) كافية، (تقارب 4 سم على الجانب الأيمن، و3 سم على الجانب الأيسر)، عند الكتابة باللغة العربية، والعكس في حالة الكتابة باللغة الإنجليزية، وذلك لتوفير مجال كاف ومريح للتغليف والتجليد، وينبغي أيضاً ترك مسافات ملائمة من أعلى الصفحة ومن أسفلها.

ينبغي استخدام ورق الطباعة الأبيض، غير الشفاف، أو الملون، وألا يكون صقيلاً، ويفضل استعمال مقاس الـ (A4)، وبوزن 70 جم/م2.

ضرورة ترك مسافات مناسبة بين الأسطر.

ترك مسافات مناسبة بين أي عنوان والسطر الذي يليه.

أن يدرك الباحث أنه المسؤول الوحيد عن أي أخطاء لغوية أو طباعية قد توجد في البحث، وأن عليه تحري الدقة في ذلك، والاستعانة بمصحح لغوي إن رأى ذلك، هذا وفي حالة اكتشاف أي أخطاء في المرحلة النهائية من البحث، ولم يكن هناك مجال لتصحيحها في المتن، فعلى الباحث إعداد كشف بالأخطاء المطبعية واللغوية، وبالكلمات الصحيحة المقابلة لها، ووضعه في نهاية البحث، وذلك كما في الشكل (7-9).

شكل (7-9): كشف بالأخطاء والتصحيحات المقابلة لها

م	رقم الصفحة	رقم السطر	الكلمة الخطأ	الكلمة الصحيحة	ملاحظات
1 2 3					

بعد استكمال طباعة البحث، تتم عملية التجليد أو التغليف، وينبغي أن يكون الغلاف أنيقا وقوياً، وأن تذكر فيه المعلومات الأساسية، وينبغي أن لا يتجاوز التجليد نصف الهامش الجانبي الأيمن، في

حالة اللغة العربية، والأيسر في حالة اللغة الإنجليزية، حتى يستطيع القارئ فتح البحث وتصفحه وقراءته بسهولة ويسر، هذا وقد يكون الغلاف من النوع المقوى Hard cover، أو الحلزوني... الخ.
ملاحظة أخيرة وهامة، وهي أنه ينبغي على الباحث مراعاة متطلبات الدورية التي سينشر فيها بحثه أو الجامعة التي سيناقشه فيها، وذلك فيما يتعلق بكل النقاط والملاحظات التي أشرنا إليها سابقاً.

5. الخلاصة:

تناولنا في هذه الوحدة الطرق والأساليب الفنية التي تستخدم في عرض البيانات (النتائج)، والتي تشمل أولاً: طريقة الجداول، وأشرنا إلى أن الجدول يتكون من مجموعة من العناصر، أهمها: رقم الجدول، عنوان الجدول، عناوين الأعمدة، عناوين الأسطر، والمصدر، وثانياً: الرسوم أو الأشكال التوضيحية، وأشرنا إلى أن هناك مجموعة من القواعد لابد من مراعاتها عند رسم الأشكال التوضيحية، منها: رقم الشكل، عنوان الشكل، موقع الشكل، وحدة الشكل، والمصدر، وثالثاً: أنواع الأشكال التوضيحية، والتي من أهمها: الأعمدة أو المستطيلات البيانية المنفصلة/ البسيطة، الأعمدة/ المستطيلات البيانية المتصلة أو المتلاصقة، الدوائر، الخطوط المتصلة، ووسائل أخرى منها الخرائط الجغرافية، والرسوم التصويرية والمساحية.
ثم ناقشنا توثيق المعلومات، والذي يقصد به الإشارة إلى مصادر المعلومات التي تم الرجوع إليها والاقتباس منها في البحث، وتوضيح كيفية إثبات هذه المصادر، وتناولنا طرق وأساليب وتقنيات توثيق المعلومات، والتي تشمل أولاً: الاقتباس بنوعيه، الحرفي (المباشر)، وغير الحرفي (غير المباشر)، وثانياً: الهوامش/ الحواشي، وتشمل نوعين من التهميش، هما تهميش/ حواشي المحتوى، وتهميش/ حواشي المصدر، وناقشنا طرق توثيق الهوامش، والتي تشمل الطريقة التقليدية في كتابة الهوامش، والطريقة الحديثة في كتابة الهوامش (هارفارد)، وثالثاً: قائمة المصادر، وأشرنا إلى طريقتين في ترتيب قائمة المصادر والمراجع، منها نظام الترقيم، وطريقة الترتيب الأبجدي (الطريقة الحديثة/ طريقة هارفارد)
واستعرضنا الأساليب الإخراجية في البحث، من حيث تقسيم البحث، وعنوان البحث، وترقيم البحث، ولغة البحث وأسلوبه، وحجم البحث، والعلامات اللغوية، وأخيراً طباعة البحث.

الجدول Schedule :

عبارة عن شكل شبكي يتكون من أعمدة رأسية وصفوف أفقية، يتم فيه عرض البيانات بصورة واضحة ومنظمة.

توثيق المعلومات Document the Information :

يقصد بتوثيق المعلومات الإشارة إلى مصادرها التي تم الرجوع إليها أو تم الاقتباس منها في البحث، وتوضيح كيفية إثبات هذه المصادر.

الاقتباس Quotation :

يقصد به استعانة الباحث بآراء وأفكار الآخرين الواردة في إنتاجهم الفكري، والاستفادة منها بهدف دعم بحثه وإغنائه وتطويره، وتتم (عملية الاقتباس) إما بإيراد الآراء والأفكار كما وردت في مصادرها، أو بإعادة صياغتها بلغة الباحث الخاصة ضمن أسس معينة.

الاقتباس الحرفي (المباشر) Direct Quotation :

هو عبارة عن قيام الباحث بالنقل المباشر لآراء وأفكار الباحثين الآخرين، نقلاً حرفياً كما وردت في المصدر، دون إدخال أي تعديلات عليها.

الاقتباس غير الحرفي (غير المباشر/ الاستيعابي) Indirect Quotation :

يعرف بأنه قيام الباحث بالاستفادة من الأفكار والآراء الموجودة في مصدر آخر، بحسب استيعابه لها دون نقلها حرفياً، ويتم ذلك من خلال إعادة صياغتها بلغته الخاصة، وبما يتلاءم وموضوع البحث.

تهميش/ حواش المحتوى Content Footnotes :

وهي الهوامش التي تستخدم للتعليق على بعض النقاط، أو لتفسير مصطلحات أو أفكار معينة وردت في المتن، أو وضع الباحث تحفظه حول نقطة معينة، أو إحالة القارئ إلى صفحات أو كتب أخرى، وتكتب عادة في نهاية الصفحة وبخط صغير.

تهميش/ حواشي المصادر Reference Footnotes :

وهي الهوامش التي تستخدم لكتابة بيانات المصدر الذي أخذ منه الباحث معلوماته، وتكتب إما في أسفل كل صفحة أو نهاية الفصل أو في نهاية البحث في حالة الطريقة التقليدية، أو في صلب النص في حالة الطريقة الحديثة.

قائمة المصادر Reference :

هي عبارة عن قائمة بالكتب والدوريات والتقارير والوثائق والموسوعات... الخ، التي اعتمد عليها الباحث في بحثه، وأثبتها في الهوامش، في أماكن مختلفة من البحث، وتكتب في نهاية البحث، أو في نهاية كل فصل من فصول الكتاب.

6. أسئلة الوحدة

الأسئلة المقالية:

عدد الأساليب الفنية التي تساعد الباحث في عرض البيانات ؟

عرف مفهوم توثيق المعلومات ؟

اذكر الأساليب التي تستخدم في توثيق المعلومات ؟

عرف كلاً من :

الاقتباس

الهوامش/ الحواشي

قائمة المصادر

هناك أسس وقواعد ذات علاقة بلغة البحث وأسلوبه ينبغي مراعاتها عند كتابة البحث، اذكر خمساً منها ؟

الأسئلة الموضوعية :

الاختيارات: ضع دائرة حول الحرف المقابل للإجابة الصحيحة :

توثيق المعلومات يتم من خلال مجموعة من الأساليب، تشمل :

أ. الاقتباس

ب. الهوامش/ الحواشي

جـ. قائمة المصادر

د. جميع ما ذكر أعلاه

هناك أسس عدة مرتبطة بلغة وأسلوب البحث ينبغي مراعاتها، أهمها :

أ. عدم المجاملة أو التحامل عند مناقشة آراء الآخرين

ب. عدم استخدام ضمير المتكلم

جـ. تجنب استخدام المصطلحات العاطفية

د. جميع ما ذكر

هـ. جميع ما ذكر ما عدا (ب)

الصواب والخطأ: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (×) أمام العبارة الخاطئة، مع ذكر السبب في حالة العبارة الخاطئة:

الاقتباس الحرفي هو النقل المباشر لآراء الآخرين، كما وردت من المصدر، دون إدخال أي تعديلات عليها ( )

هوامش المصادر تستخدم لكتابة المصدر الذي أخذ منه الباحث معلوماته، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر ( )

لا توجد علاقة بين حجم البحث وتقسيمه ( )

الإجابات النموذجية للأسئلة الموضوعية:

الاختيارات :

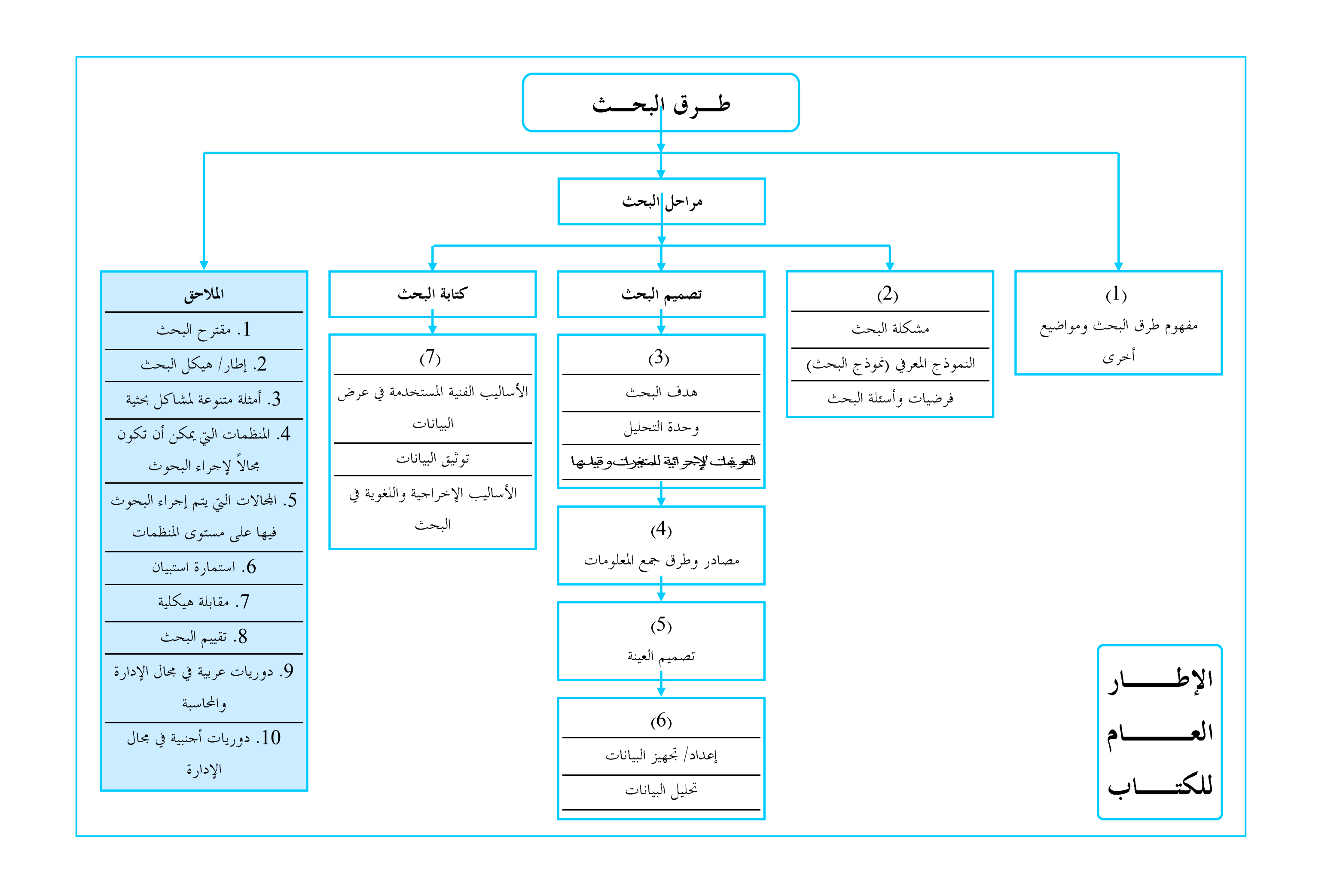
رقم السؤال	الإجابة	رقم السؤال	الإجابة
1	د	2	د

الصواب والخطأ :

رقم السؤال	الإجابة	التعليل
1	✓	
2	✓	
3	×	توجد علاقة بين حجم البحث وتقسيمه، فإذا كان البحث كبيراً فيقسم إلى أبواب ثم فصول ثم مباحث، وإذا كان متوسطاً فيقسم إلى فصول ومباحث، وإذا كان صغيراً فيقسم إلى فصول فقط.

مـــلاحق الكـــتاب

Appendixes of Book


طرق البحث
مراحل البحث
(1)
مفهوم طرق البحث ومواضيع أخرى
(2)
مشكلة البحث
النموذج المعرفي (نموذج البحث)
فرضيات وأسئلة البحث
تصميم البحث
(3)
هدف البحث
وحدة التحليل
التعريفات الإجرائية للمتغيرات وقياسها
(4)
مصادر وطرق جمع المعلومات
(5)
تصميم العينة
(6)
إعداد/ تجهيز البيانات
تحليل البيانات
كتابة البحث
(7)
الأساليب الفنية المستخدمة في عرض البيانات
توثيق البيانات
الأساليب الإخراجية واللغوية في البحث
الملاحق
1. مقترح البحث
2. إطار/ هيكل البحث
3. أمثلة متنوعة لمشاكل بحثية
4. المنظمات التي يمكن أن تكون مجالاً لإجراء البحوث
5. المجالات التي يتم إجراء البحوث فيها على مستوى المنظمات
6. استمارة استبيان
7. مقابلة هيكلية
8. تقييم البحث
9. دوريات عربية في مجال الإدارة والمحاسبة
10. دوريات أجنبية في مجال الإدارة
الإطار العام للكتاب

ملحق رقم (1)

خطة/ مقترح البحث Research Proposal

يعرف مقترح البحث بأنه **وثيقة تضع وتحدد هدف ومشكلة ونموذج (النموذج المعرفي) البحث، ومن ثم تصميم البحث.**

ويعتبر مقترح البحث وثيقة أولية وغير نهائية، وقابلة للتعديل حينما تظهر مستجدات تستدعي تطوير وإغناء البحث، ويأتي مقترح البحث كمحصلة لجهود مخطط ومنظم ودقيق يقوم به الباحث، ويسلم المقترح إلى الجهة المعنية، سواء القسم العلمي في الجامعة التي يدرس فيها الباحث، أو الإدارة التي كلفت الباحث القيام بالبحث.

ويحتوي مقترح البحث في الأساس على العناصر التالية :

1. الهدف من البحث.
2. مشكلة البحث.
3. النموذج المعرفي للبحث، والذي على ضوئه يتم تطوير فرضيات البحث، أو وضع الأسئلة، أو الاثنين معاً.
4. تصميم البحث Research design، ويشمل :
   أ. التعريف الإجرائي لجميع المتغيرات الموجودة في النموذج المعرفي
   ب. تصميم العينة من حيث :
      - نوع العينة
      - حجم العينة
   ج. طرق/ أساليب جمع المعلومات
   الاستبيان - المقابلة - والملاحظة
5. تحديد الفترة الزمنية المطلوبة لإجراء البحث، وموعد تسليم البحث في صورته النهائية.
6. تحديد حجم الموازنة المطلوبة الخاصة بالبحث في حالة الطلب.

مثال : لكيفية وضع مقترح للبحث حول موضوع الرضى الوظيفي :

1. **هدف البحث** :

أ- التعرف على مدى الرضى الوظيفي لدى العاملين في شركة المستقبل لإنتاج الملابس.

ب- التوصل إلى مقترحات محددة تساعد الشركة على تحسين الرضى الوظيفي لدى العاملين.

2. **مشكلة البحث** :

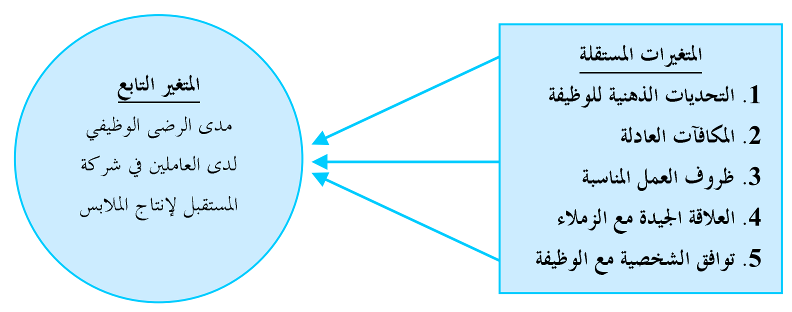
تتبلور مشكلة البحث في التعرف على مدى الرضى الوظيفي الموجود لدى العاملين في شركة المستقبل لإنتاج الملابس.

3. **النموذج المعرفي** :

بما أن مشكلة البحث هي **التعرف على مدى الرضى الوظيفي لدى العاملين في شركة المستقبل لإنتاج الملابس،** فإن المتغير التابع Dependent variable هو الرضى الوظيفي للعاملين في الشركة، وهذا المتغير التابع يتأثر بعدة متغيرات مستقلة Independent variables، تشمل : التحديات الذهنية للوظيفة، المكافآت العادلة، ظروف العمل المناسبة، العلاقة الجيدة مع الزملاء، وتوافق الشخصية مع الوظيفة.

ويمكن وضع النموذج المعرفي في الرسم البياني التالي :

(النموذج المعرفي للبحث)



المصدر : إعداد الباحث

الفرضيات :

بعد ذلك يتم وضع الفرضيات، وعلى النحو التالي :

- هناك علاقة بين التحديات الذهنية للوظيفة ومدى الرضى الوظيفي لدى العاملين في شركة المستقبل لإنتاج الملابس.
- هناك علاقة بين المكافآت العادلة ومدى الرضى الوظيفي للعاملين في شركة المستقبل لإنتاج الملابس.

وهكذا بالنسبة لبقية المتغيرات، وإذا أردنا وضع أسئلة بجانب الفرضيات، فتصاغ كما يلي:

س1 : هل هناك علاقة بين التحديات الذهبية للوظيفة ومدى الرضى الوظيفي لدى العاملين في شركة المستقبل لإنتاج الملابس؟

س2 : هل هناك علاقة بين المكافآت العادلة ومدى الرضى الوظيفي للعاملين في شركة المستقبل لإنتاج الملابس؟

وهكذا بالنسبة لبقية المتغيرات.4. **تصميم البحث** :

ويتم من خلال :

أ. تعريف المتغيرات الإجرائية الموجودة في النموذج، فيعرف الرضى الوظيفي، التحديات الذهنية للوظيفة... الخ، بطريقة تعطي الباحث القدرة على قياس هذه المتغيرات.

ب. تصميم العينة، حيث يتم اختيار عدد 100 شخص مثلاً، كعينة ممثلة للمجتمع البالغ حجمه 140 مفردة، بطريقة عشوائية طبقية، ومن الذين مضى عليهم فترة سنتين فما فوق في العمل.

ج. يتم تصميم أداة لجمع البيانات، وليكن في مثالنا هذا الاستبيان، ومن ثم يتم توزيع 100 استمارة على أفراد العينة، ثم تجرى بعد ذلك مقابلات مهيكلة مع عدد 20 شخصاً منهم، يتم اختيارهم من نفس العينة، وبطريقة عشوائية طبقية (يرفق نسخة من الاستبيان والمقابلة المهيكلة في ملاحق البحث).

هذا وبعد أن يقبل المقترح المقدم من الباحث، ينبغي عليه إجراء البحث من خلال إتباع الخطوات التي تم مناقشتها في مراحل البحث كاملة.

ملحق رقم (2)

إطار/ هيكل البحث The Research Framework

في هذا الملحق سنضع أمام الباحث نموذجاً مقترحاً لكيفية ترتيب وتنظيم البحث، وإخراجه في شكله النهائي، وعلى الباحث هنا ملاحظة ما يلي :

1. ضرورة العودة إلى جميع ما كتبه في جميع مراحل البحث التي سبق وأن مرّ بها أثناء إعداده للبحث، ابتداءً من وضع الأهداف، وتحديد المشكلة، وانتهاءً بقائمة المراجع، لأنها تمثل المادة الأساسية التي سيبنى عليها تنظيم ووضع بحثه في شكله النهائي.

2. قد يلاحظ الباحث أن هناك بحوثاً أخرى يتم ترتيبها وتنظيمها بشكل آخر، كأن نضع المنهجية في الفصل الأول، والمراجعة الأدبية في الفصل الثاني، وهذا أمر طبيعي؛ بسبب اختلاف الرؤى ووجهات النظر، غير أننا اعتمدنا النموذج الذي بين أيديكم لأسباب أوضحناها في ثنايا الكتاب.

3. قسمنا هذا الملحق إلى ثلاث أجزاء أساسية هي :
   أ. الجزء الأول : يغطي الإطار العام للبحث في صفحة واحدة.

ب. الجزء الثاني : يوضح العناصر المكونة للإطار العام للبحث، في ثلاث صفحات.الجزء الثالث : يعرض تفاصيل للعناصر المكونة للإطار العام للبحث.

الإطار العام للبحث

The Research Framework

أولاً : الصفحات التمهيدية

ثانياً : الخلاصة أو المقدمة

ثالثاً : الفصل الأول : المراجعة الأدبية، وتشمل :

المبحث الأول : المفاهيم النظرية

المبحث الثاني : الدراسات السابقة

رابعاً : الفصل الثاني : منهجية البحث، ووصف مجتمع وعينة البحث

المبحث الأول : منهجية البحث

المبحث الثاني : وصف مجتمع وعينة البحث

خامساً : الفصل الثالث : عرض وتحليل وتفسير النتائج

المبحث الأول : عرض وتفسير المتغيرات الأساسية للبحث

المبحث الثاني : اختبار نموذج وفرضيات وأسئلة البحث

سادساً : الفصل الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

المبحث الأول : الاستنتاجات

المبحث الثاني : التوصيات

سابعاً : الصفحات النهائية

العناصر المكونة للإطار العام للبحث

أولاً : الصفحات التمهيدية

1. صفحة العنوان
2. صفحة الآية القرآنية (إن تم كتابتها)
3. توقيعات لجنة المناقشة والاعتماد
4. صفحة الإهداء
5. صفحة الشكر والتقدير
6. قائمة المحتويات
7. قائمة الجداول
8. قائمة الأشكال

ثانياً : الخلاصة أو المقدمة

ثالثاً : الفصل الأول : المراجعة الأدبية Literature review

المبحث الأول : المفاهيم النظرية

المبحث الثاني : الدراسات السابقة

رابعاً : الفصل الثاني : منهجية البحث، ووصف مجتمع وعينة البحث

المبحث الأول : منهجية البحث

أولاً : مشكلة البحث

ثانياً : أهداف البحث

ثالثاً : نموذج البحث/ النموذج المعرفي

رابعاً : فرضيات البحث وأسئلته

خامساً : التعريفات الإجرائية للمصطلحات

سادساً : محددات البحث

سابعاً : منهج البحث

المبحث الثاني : وصف مجتمع وعينة البحث

أولاً : نبذة مختصرة عن مجتمع الدراسة (البحث)

ثانياً : وصف عينة الدراسة (البحث)

ثالثاً : مصادر البيانات وأدوات جمعها

رابعاً : الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث

خامساً : اختبار صدق المقياس وثباته

خامساً : الفصل الثالث : عرض وتحليل وتفسير النتائج

المبحث الأول : عرض وتفسير المتغيرات الأساسية للبحث

المبحث الثاني : اختبار نموذج وفرضيات وأسئلة البحث

سادساً : الفصل الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

المبحث الأول : الاستنتاجات

المبحث الثاني : التوصيات

سابعاً : الصفحات النهائية

أولاً : المصادر العربية

- كتب
- دوريات

ثانياً المصادر الأجنبية

- كتب
- دوريات

ثالثاً : المواقع الإلكترونية :

رابعاً : الملاحق

- نسخة نهائية من استمارة الاستبيان
- كشف بأسماء الشركات المبحوثة (عند إجراء البحث في عدة شركات)
- كشف بأسماء الأفراد الذين أجريت معهم المقابلات.
- كشف بأسماء الأفراد الذين عرضت عليهم استمارة الاستبيان للتحكيم.
- جداول الكمبيوتر - إن وجدت ورأى الباحث ضرورة لذلك -.
- أي وثائق أخرى يرى الباحث إضافتها.

ثامناً : صفحات أخرى :

1. الفهرس
2. صفحة باللغة الإنجليزية تمثل ترجمة للمقدمة/ الخلاصة.
3. ترجمة العنوان باللغة الإنجليزية في صفحة داخلية.

تفاصيل للعناصر
المكونة للإطار
العام للبحث

صفحة العنوان الخارجي

صفحة داخلية للحماية لا يكتب فيها شيء

العنوان الداخلي

ويكتب فيه نفس البيانات الموجودة في العنوان الخارجي

الصفحات التمهيدية

1. **صفحة الآية القرآنية (إن تم كتابتها).**
2. **صفحات التوقيعات (إقرار المشرف، الخبير اللغوي، لجنة المناقشة).**
3. **صفحة الإهداء :**

وفيها يهدي الباحث جهده إلى قريب أو عزيز أو صديق بلغته الخاصة.

4. **صفحة الشكر** Acknowledgment :

وفيها يشكر الباحث بعض الأفراد أو الجهات التي ساعدته أثناء مراحل البحث المختلفة.

5. **قائمة المحتويات** Content Table :

وفيها يعرض الباحث مكونات البحث، حسب ترتيبها في البحث (أبواب، فصول، مباحث)، مع بيان رقم الصفحة لكل عنوان رئيس أو فرعي، وينبغي مراعاة التمييز بين عناوين الأبواب، الفصول، والمباحث، إما من خلال نوع أو حجم الخط.

قائمة المحتويات

ويلاحظ عدم إثبات أرقام الصفحات لعناوين الفصول، مع أخذها في الاعتبار التسلسلي.

6. قائمة الجداول Tables :

يلجأ الباحث إلى إعداد قائمة بالجداول، حتى يسهل العثور على أي جدول يريد القارئ الاطلاع عليه، وفي هذه القائمة يخصص رقم لكل جدول من الجداول الموجودة في البحث، وقد يكون الترقيم متسلسلاً على مستوى البحث كاملاً 1، 2، 3، 4، أو قد يكون الترقيم على مستوى كل فصل (1-1)، (1-2)، (1-3)، أي الجدول رقم 1 في الفصل 1، والجدول رقم 2 في الفصل رقم 1، وهكذا ويتم ترتيب قائمة الجداول على النحو التالي.

قائمة الجداول (كمثال)

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
1-1	تصنيف القرارات الإدارية كما يراها الباحث	11
2-1	خصائص كل من القرار الاستراتيجي والتشغيلي	16
....	....	
....	....	
1-2	توزيع عدد المنشآت الصناعية الكبيرة خلال الأعوام 88-92	67
2-2	مساهمة القطاع الخاص في الناتج القومي	68
....	....	
....	....	
1-3	التوزيع التكراري والوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة، حول مستوى مشاركة المستويات الإدارية في عملية صناعة القرار.	86
	....	
	....	
	وهكذا ...	

7. قائمة الأشكال Graphs :

وهنا أيضا يقوم الباحث بإعداد قائمة الأشكال، حتى يسهل العثور على أي شكل يريد القارئ الاطلاع عليه، وكما سبق الإشارة - عند قائمة الجداول - فإنه يتم تخصيص رقم لكل شكل من الأشكال الموجودة في البحث، وقد يكون الرقم مسلسلاً على مستوى البحث كاملاً 1، 2، 3، 4، ... إلخ، أو قد يكون الرقم مسلسلاً على مستوى كل فصل (1-1)، (1-2)، (1-3)، الشكل رقم 1 في الفصل رقم 1، والشكل رقم 2 في الفصل رقم 1... وهكذا، ويتم ترتيب الشكل على النحو التالي :

قائمة الأشكال (كمثال)

المقـــدمــة

المقدمة :

تقدم الخلاصة أو المقدمة للقراء أو للباحثين الآخرين عرضاً مختصراً ومركزاً لأهم المعلومات التي تتضمنها الدراسة، وتشمل هذه المعلومات أهداف الدراسة، مشكلة الدراسة، تصميم العينة، الطرق المستخدمة في جمع المعلومات، نتائج (Results /finding) تحليل الدراسة، والاستنتاجات (Conclusions) ثم التوصيات (Recommendation)، مع اقتراحات (Suggestions) لكيفية تطبيق هذه التوصيات.

ويتفاوت حجم المقدمة من بحث إلى آخر، ففي حالة البحوث العلمية المنشورة في الدوريات، تتراوح المقدمة بين 100-175 كلمة، أما في حالة رسائل الماجستير، وأطروحات الدكتوراه، فقد تتراوح ما بين 2-5 صفحات مطبوعة Space-double، وعلى الباحث اختصار جميع مراحل البحث الرئيسية في هذه الخلاصة، فيعطي في نهاية المقدمة فكرة مختصرة عن كل فصل من فصول البحث، بحيث لا تتجاوز الأسطر الثلاثة، وتكتب الخلاصة عادة عند الانتهاء من جميع أجزاء البحث، وتكتب الخلاصة باللغة الأصلية للبحث (العربية هنا)، وتترجم إلى الإنجليزية، وتوضع في نهاية البحث.

الفصل الأول

المراجعة الأدبية

Literature Review (Survey)

المبحث الأول : المفاهيم النظرية

المبحث الثاني : الدراسات السابقة

المقدمة :

يقوم الباحث بعمل مقدمة مختصرة للفصل كاملاً، بحيث لا يتجاوز ثلث الصفحة، تلخص مكونات الفصل، وتكتب في صفحة مستقلة.

المبحث الأول

(يكتب اسم المبحث)

ويشرح المبحث الأول عادة المفاهيم النظرية، التي تشمل مراجعة المصطلحات الفكرية، والجوانب الفلسفية المتعلقة بموضوع ومشكلة الدراسة، وهنا تكون الكتب ومقدمات الدراسات السابقة من المراجع المهمة في هذا الجانب.

مثال :

كيفية كتابة مقطع في الجانب النظري، إذا كان موضوع الدراسة : مفهوم صناعة القرار (مثلاً) :

تعددت آراء الباحثين والدارسين حول مفهوم صناعة القرار، فقد عرف (Barnald 1936: 14) صناعة القرار بأنها "أساليب تكثيف لعديد من البدائل"، أما (Tanembavm & Others)، فيرون أن صناعة القرار هي "الاختيار الحذر والدقيق لأحد البدائل من بين اثنين أو أكثر من مجموعة البدائل"، ويرى كلٌ من (Moorhead, & Griffing 1995 : 236)، أن صناعة القرار هي "اختيار حل من بين حلين أو أكثر من الحلول المتاحة في بيئة العمل".

ويحدد (جواد، 1995، 82-84)، مفهوم صناعة القرار بأنه "اختيار بديل من بين عدة بدائل مختلفة".

لاحظ أن :

المقصود بالمراجعة أو المسح الأدبي هو : **الاطلاع على الكتب والدراسات السابقة (المصادر الثانوية) ذات العلاقة بموضوع البحث ومشكلته، وتوثيقها من خلال كتابة اسم الكاتب، وسنة النشر، وأحياناً رقم الصفحة.**

وقد سميت هذه المصادر بالمصادر الثانوية، لأن جمعها وتنظيمها وتحليلها ونشرها، تمت من قِبل باحث آخر، وليس من قبل الباحث نفسه، حيث أن الباحث إنما يقوم بالاستفادة منها كما هي فقط.

وتعتبر المكتبات مكاناً غنياً بهذه المصادر والمعلومات الثانوية، بما تحتويها من الكتب والصحف، المجلات، ورسائل الماجستير والدكتوراه، ومطبوعات الحكومة، والتقارير المالية والتسويقية... الخ.

والهدف من المراجعة أو المسح الأدبي :

- يساعد على وصف وبلورة موضوع ومشكلة البحث بشكل دقيق وواضح.
- يساعد على تحديد المتغيرات المرتبطة بمشكلة البحث، وتحديد طبيعة العلاقات فيما بينها، بمعنى أنه يساعد على تطوير الإطار النظري (النموذج المعرفي)، ومن ثم صياغة الفرضيات الخاضعة للاختبار.
- الإطلاع على الأدبيات يجنب الباحث دراسة موضوع سبقت دراسته.

هذا والقيام بالمراجعة الأدبية تأخذ ثلاث خطوات، هي :

الخطوة الأولى : التعرف على المصادر المتوفرة عن موضوع البحث، والحصول عليها من خلال العودة إلى أدلة الكتب والدراسات أو ملخصاتها، سواءً كانت منشورة أو غير منشورة.

الخطوة الثانية : جمع المعلومات ذات العلاقة من المصادر التي تم التعرف عليها والمرتبطة بموضوع البحث.

الخطوة الثالثة : كتابة المراجعة الأدبية، مع مراعاة التوثيق السليم لذلك.

المبحث الثاني

الدراسات السابقة

ويقصد بالدراسات السابقة تلك الدراسات التطبيقية أو الأساسية، التي لها علاقة بمشكلة البحث الحالي، سواء كانت رسائل علمية، كرسائل الدكتوراه والماجستير، أو الأبحاث العلمية المنشورة في مجلات علمية محكمة، أو كانت مؤتمرات علمية.

والهدف من الاطلاع على الدراسات السابقة، هو التعرف على ما توصلت إليه هذه الدراسات من نتائج، ومناقشتها، وبيان نقاط القوة والضعف في كل دراسة، وتحديد الاختلاف فيما بين كل منها والدراسة التي يقوم بها الباحث، ومحاولة تفسير هذا التوافق أو ذاك الاختلاف، بغية تحديد الجديد الذي ستقدمه الدراسة الحالية للباحث، هذا وعند عرض الدراسات السابقة، ينبغي كتابة اسم الدراسة، اسم الباحث، وتاريخ إجراء الدراسة، ومكانها، والمشكلة التي تناولتها، وأهم الاستنتاجات والتوصيات التي توصلت إليها، وأن تُعرض بشكل مختصر، لا يتجاوز نصف الصفحة لكل دراسة.

نموذج لإحدى الدراسات السابقة :

دراسة يوسف، 1991، 6-33 :

قدمت هذه الدراسة عام 1991م، وحاول الباحث من خلال الاستبيان، الذي قدمه لعينة تتكون من 95 منظمة صناعية وخدمية، خاصة ومشتركة وعامة في دولة الإمارات العربية المتحدة، حاول التركيز على معرفة أساليب صناعة القرار المتبعة في هذه المنظمات، ومدى استخدامها لأساليب التحليل الكمي في تحليل المشكلات وصناعة القرار، وقد توصل الباحث إلى بعض النتائج والتوصيات، التي يرى أهميتها لموضوع بحثه، ومن أهمها : خلق فرص للتدريب لصقل المعرفة بأساليب بحوث العمليات المختلفة، واقتراح بعض مجالات التطبيق لبحوث العمليات.

الفصل الثاني

منهجية البحث

ووصف مجتمع البحث وعينته

المقدمة :

يقوم الباحث بكتابة مقدمة مختصرة أيضاً للفصل كاملاً، ولا تتجاوز ثلث الصفحة، توضح عناصر الفصل كلها، وتكتب في صفحة مستقلة.

المبحث الأول

منهجية البحث

يهدف هذا المبحث إلى إعطاء صورة واضحة ومختصرة عن مشكلة البحث، وأهدافه ونموذجه المفترض، وفرضياته ومصطلحاته الإجرائية، وحدوده، والمنهج المتبع في إجراء البحث.

أولاً : مشكلة البحث Research Problem :

لابد للباحث أن يحدد مشكلة البحث بشكل واضح ودقيق، وأن يصيغها بلغة واضحة وسهلة، وأن يشرح باختصار كيف توصل إلى تحديد هذه المشكلة، سوء كان ذلك عن طريق الملاحظة أو المقابلات، أو البحث في أرشيف الجهة المبحوثة، أو مراجعة أدبيات سابقة.

وينبغي - كما سبقت الإشارة - أن يلتزم الباحث باختيار مشكلة ذات خصائص جيدة، (راجع الفصل الثاني من هذا الكتاب).

أمثلة لبعض المشاكل البحثية :

- أسباب تفوق طالبات الثانوية العامة على الطلاب، في القسم العلمي، خلال السنوات الخمس الماضية، في الجمهورية اليمنية.
- تأثير الحملة الإعلانية التي أجريت للمنتج الجديد، الخاص بغسيل الملابس في مصنع الوفاء، والتي استمرت ثلاثة أشهر في التلفزيون المحلي.

ثانياً : أهداف البحث Research Goals :

إن أي بحث يتم إجراؤه، يجب أن يسعى إلى تحقيق أهداف محددة وواضحة، وأهداف البحث عادة ما تتركز حول النقاط التالية :

1. أهداف استكشافية أو وصفية أو تحليلية، وقد سبق لنا مناقشة أنواع البحوث الاستكشافية والوصفية والتحليلية، التي تحقق مثل هذه الأهداف.
2. أهداف معرفية/ فكرية، تسعى إلى تحقيق زيادة المعرفة في موضوع معين.
3. أهداف تطبيقية، تسعى للوصول إلى نتائج واستنتاجات وتوصيات محددة، لتطبيقها في جهات معينة.

مثال :

إذا كانت مشكلة البحث لأحد الباحثين تتبلور في دراسة مشكلة ترك نحو 50٪ من العاملين الملتحقين بالمنظمة لأعمالهم، خلال السنوات الخمس الماضية، والتحاقهم بمنظمات أخرى.

فإن أهداف البحث هنا تتمثل في :

- التعرف على أسباب ترك هذه النسبة من العاملين للعمل.
- تقييم ما إذا كانت هناك احتياجات خاصة للعاملين الجدد، ينبغي تحقيقها لتفادي تركهم لأعمالهم مستقبلاً.
- رسم صورة واضحة عن حياة وشخصيات العاملين الذين تركوا العمل، للاستفادة منها في رسم سياسات مرتبطة بهذا المجال.

لاحظ أن :

- أي بحث قد يشمل أكثر من هدف واحد ، فقد يكون هدف البحث استكشافياً ، وصفياً ، تحليلياً ، وقد يكون الهدف معرفياً ، تطبيقياً ، أي أن هدف البحث قد يشمل أكثر من جانب.
- ينبغي أن يبرز الباحث أهداف بحثه بصورة واضحة ومحددة ومفصلة ، بعيدة عن المبالغة في تحديد أهداف كثيرة ومتنوعة ، وغير قابلة للتحقيق.
- أن تكتب الأهداف في شكل نقاط : 1 ، 2 ، 3 ، وهكذا ، حتى يسهل فهمها ومراجعتها.

ثالثاً : نموذج البحث/ النموذج المعرفي Theoretical Framework :

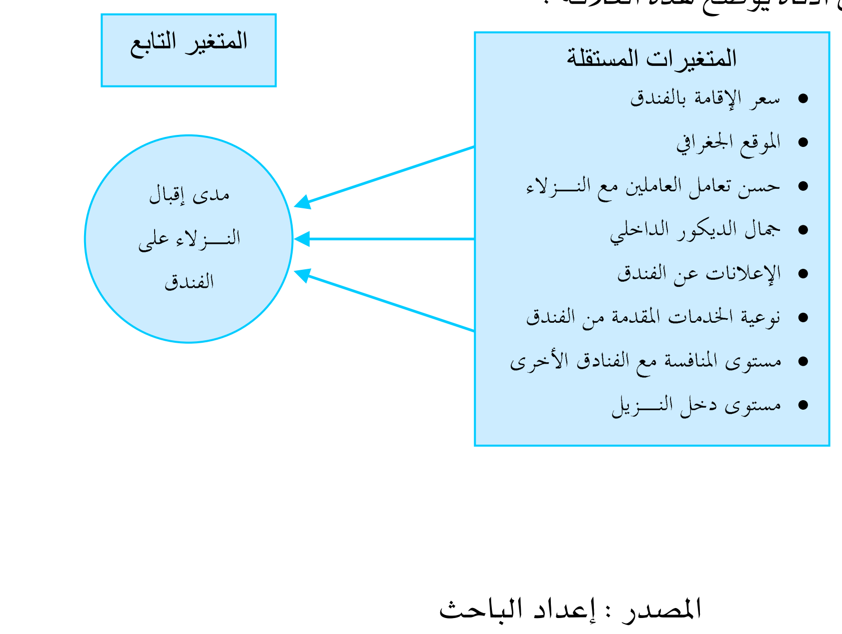
بعد أن يحدد الباحث مشكلة البحث ، وأهداف البحث ، فإن الخطوة التالية في كتابة البحث هي إعداد نموذج البحث ، أو النموذج المعرفي ، والذي يشتمل على مجموعة المتغيرات المرتبطة بموضوع البحث ، والذي يحدد أيضاً - وبشكل منطقي - العلاقات المتبادلة بين هذه المتغيرات ، وعلى الباحث أن يجسد النموذج في شكل رسم توضيحي.

مثال :

لو افترضنا أن مشكلة الدراسة تمثلت في : معرفة مدى إقبال النـزلاء على فندق Movenpick في أمانة العاصمة صنعاء.

فإن المتغير التابع هو مدى إقبال النـزلاء على الفندق، وهذا المتغير التابع يتأثر بعدة متغيرات مستقلة، تشمل : سعر الإقامة بالفندق، الموقع الجغرافي، حُسن تعامل العاملين مع الزبائن، جمال الديكور الداخلي، الإعلانات عن الفندق، نوعية الخدمات المقدمة من الفندق، مستوى المنافسة مع الفنادق الأخرى، مستوى دخل النـزيل.

كل هذه المتغيرات وغيرها تلعب دوراً في التأثير على مدى إقبال النـزلاء على ارتياد فندق Movenpick، والشكل أدناه يوضح هذه العلاقة :



المصدر : إعداد الباحث

رابعاً : فرضيات أو أسئلة البحث Hypothesis or Questions :

بعد أن يستكمل الباحث تطوير نموذج البحث، فإن الخطوة التالية هي : إما صياغة الفرضيات، أو وضع أسئلة البحث أو كليهما، وينبغي على الباحث وهو يكتب الفرضيات أن يصيغها بعبارات لغوية سليمة وواضحة، وأن يراعي جميع خصائص الفرضيات الجيدة، التي ناقشناها في الفصل الثاني من هذا الكتاب.

مثال :

استكمالاً للمثال الخاص بمدى إقبال النـزلاء على فندق Movenpick ، يمكن صياغة بعض الفرضيات بصيغ مختلفة ، على النحو التالي :

- هناك علاقة بين سعر الإقامة بالفندق ومدى إقبال الزبائن عليه.
- هناك علاقة إيجابية بين الموقع الجغرافي للفندق ، ومدى إقبال الزبائن عليه.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جمال الديكور الداخلي ، وإقبال النـزلاء على الفندق.
- هناك اختلاف في مدى إقبال النـزلاء على الفندق باختلاف مستوى دخولهم المالية.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الإعلانات التي ينفذها الفندق ، ومدى إقبال النـزلاء على الفندق.

... وهكذا بالنسبة لبقية المتغيرات

هذا وفي حالة عدم الحاجة إلى صياغة الفرضيات ، والاقتصار على وضع الأسئلة ، فإن ذلك يتم على النحو التالي :

- هل هناك علاقة بين سعر الإقامة بالفندق ومدى إقبال الزبائن على ارتياد الفندق؟
- هل هناك علاقة بين الموقع الجغرافي للفندق ومدى إقبال الزبائن على ارتياد الفندق؟
- هل توجد علاقة بين جمال الديكور الداخلي ومدى إقبال النـزلاء على الفندق ؟
- هل يتفاوت مدى إقبال النـزلاء على الفندق بتفاوت/ باختلاف دخولهم المالية ؟
- هل توجد علاقة بين مستوى الإعلانات التي ينفذها الفندق ومدى إقبال النـزلاء عليه ؟

خامساً : التعريف الإجرائي للمصطلحات Operational Definition :

لابد أن يقوم الباحث في مرحلة الكتابة بوضع التعريفات الإجرائية لجميع المصطلحات التي استخدمها في نموذج الدراسة ، وهذا يشمل تعريف كل المتغيرات والتعابير التي تتضمنها مشكلة البحث وفرضياته.

وكما سبق القول : فإن تعريف المصطلحات/ التعريفات الإجرائية يُقصد به **تحويل المفهوم النظري إلى عبارات محددة وواضحة قابلة للقياس،** وهذا يساعد القارئ في فهم مضمون البحث ، ويساعد الباحث في الالتزام بنطاق محدد سلفاً في بحثه.

مثال :

لو أن إحدى فرضيات البحث تقول : إن هناك علاقة إيجابية بين مستوى التعليم ومستوى الإنجاز.

الملاحظ هنا أن مفهوم (مصطلح) مستوى التعليم ومستوى الإنجاز مفهومان نظريان عامان، يقبلان العديد من التأويلات والتفسيرات، قد تجعل القارئ يفهمها بأكثر من معنى، لذلك فإن على الباحث أن يفسر هذين المصطلحين بطريقة تزيل منهما هذا اللبس، وهنا فقد يقسم الباحث الإنجاز إلى 3 مستويات :

- مستوى إنجاز عالٍ 90: 100 وحدة في اليوم
- مستوى إنجاز متوسط 50: 89 وحدة في اليوم
- مستوى إنجاز منخفض 49 وحدة فما دون في اليوم

وبالتالي فإن الإنجاز العالي الذي يقصده الباحث في دراسته هو إنجاز 90: 100 وحدة في اليوم ومادون ذلك يعتبر إنجازاً غير عالٍ، أي أن تعريفه للإنجاز العالي هو إنجاز 90وحدة فما فوق في اليوم الواحد.

ومستوى التعليم يقسم إلى :

- عالٍ : الدكتوراه
- متوسط : البكالوريوس
- منخفض : الثانوية العامة

مثال آخر :

قيام أحد الباحثين بدراسة عملية الغش أثناء الاختبارات في المدارس الثانوية، هنا لابد للباحث أن يعرف مفهوم الغش المقصود بوضوح، حتى لا يقع القارئ في اللبس :

- هل يقصد به مساعدة الطالب لزميلة أثناء الاختبار ؟
- أو طلب المساعدة من طالب آخر ؟
- أو النظر إلى ورقة إجابة الطلاب المجاورين ؟
- أو محاولة الطالب استخدام ورقة صغيرة، سبق وأن دون فيها بعض المعلومات المتعلقة بمحتوى المقرر ؟
- أم يقصد بالغش كل ما ورد أعلاه ؟

سادساً : حدود/ محددات البحث Limitations of Study :

المحددات عبارة عن العوامل والصعوبات التي تحد وتضيق - إلى حد ما - من قدرة الباحث على تصميم وتنفيذ البحث، ومن هذه المحددات :

- محددات مرتبطة **بنطاق المشكلة،** حيث ينبغي على الباحث أن يقتصر في بحثه على مشكلة محددة لا يتجاوزها في بحثه.
- محددات مرتبطة **باختيار مجتمع البحث وعينته،** فالباحث لابد أن يدون حدود مجتمع بحثه وعينته بشكل واضح، بحيث أن النتائج والفرضيات لا تتجاوز هذه الحدود.
- محددات **زمنية لدراسة الظاهرة أو المشكلة،** فقد يقتصر الباحث على دراسة حجم مبيعات شركة معينة لفترة 4 سنوات، تبدأ من 2001 حتى نهاية 2004م.
- **محددات الوقت،** فقد يكون أمام الباحث 6 أشهر مثلاً، لدراسة وإعداد بحث معين.
- محددات مرتبطة **بشحة ونقص** المعلومات.
- محددات **مكانية،** حيث يقتصر البحث على منطقة معينة فقط، أمانة العاصمة - مثلاً - وليس جميع المحافظات.
- محددات **مالية** تتعلق بالموارد المالية المطلوبة لإجراء البحث.
- محددات مرتبطة بمدى **تعاون الجهات** المبحوثة مع الباحث.

وللباحث أن يضع أي محددات أخرى، شريطة أن تكون هذه المحددات مبررة ومنطقية.

سابعاً : منهج البحث Research Method :

يفضل أن يشير الباحث إلى المنهج الذي اتبعه في دراسته، كأن يقول مثلاً : اعتمد الباحث منهج البحث الوصفي التحليلي، أو المنهج الاستكشافي، أو منهج دراسة الحالة Case Study، ثم يبرز أسباب اختياره لهذا المنهج أو ذاك.

المبحث الثاني

وصف مجتمع البحث وعينته

يهدف هذا المبحث إلى إعطاء صورة واضحة ومختصرة عن مجتمع وعينة البحث، وذلك من خلال إعطاء نبذة مختصرة عن مجتمع الدراسة، ووصف عينة البحث.

أولاً : إعطاء نبذة مختصرة عن مجتمع البحث :

ينبغي أن تشتمل هذه النبذة على بيانات عن حجم المجتمع، وخصائصه، وأهميته.

مثال :

لو أن مجتمع الدراسة في البحث هم "طلاب جامعة صنعاء"، فلابد للباحث أن يحدد عدد طلاب الجامعة، وخصائصهم، من حيث الكلية التي ينتمون إليها، المستوى الدراسي، الجنس، التخصص... الخ، ويفضل أن تصور هذه المعلومات في جداول، حتى يسهل على الباحث والقارئ ومتخذ القرار، العودة إليها بيسر وسهولة، والجدول أدناه يوضح مثالاً لتوزيع طلاب الجامعة، بحسب الكليات التي ينتمون إليها والجنس :

توزيع طلاب جامعة صنعاء حسب الكليات التي ينتمون إليها والجنس

اسم الكلية	عدد الطلاب		المجموع
	ذكور	إناث	
الطب	×	×	××
الهندسة	×	×	××
التجارة	×	×	××
الشريعة	×	×	××
الآداب	×	×	××
تخصصات أخرى			××
....			××
....			××
الخ			××
المجموع الكلي	××	××	×××××

المصدر : إعداد الباحث

وهكذا يمكن عمل جداول أخرى، تشمل توزيع المجتمع، بحسب العمر أو التخصص أو سنة الدراسة... الخ.

ثانياً : وصف عينة البحث :

بعد أن يعطي الباحث نبذة مختصرة عن مجتمع الدراسة، لابد أن يشير وبشكل واضح إلى نوع العينة التي سيأخذها من المجتمع، هل هي عينة عشوائية/ احتمالية؟ وأي نوع من العينات العشوائية والجدول أدناه يوضح توزيع طلاب الجامعة بحسب الكليات التي ينتمون إليها والجنس : أم عينة غير عشوائية/ غير احتمالية؟ وأي نوع من العينات غير العشوائية، وأن يشير أيضاً إلى حجم العينة، ونسبة هذا الحجم إلى المجتمع، وأي بيانات أخرى، ثم يصور ذلك في جدول، وعلى النحو التالي :

مجتمع البحث	العينة المختارة	الاستمارات المسلمة	الاستمارات المعادة	نسبة المعاد إلى المسلم	نسبة تغطية مجتمع البحث
1000	278	278	250	%90	%25

المصدر : إعداد الباحث

هذا ويمكن وصف العينة بحسب خصائصها المختلفة، كالجنس، العمر، الخبرة، المؤهل، نوع التخصص الدراسي، المستوى الوظيفي... الخ.

والجدول التالي يعطينا نموذجاً لتوزيع العينة حسب الجنس :

الجنس	الطب		الهندسة		التجارة		الآداب		اللغات		أخرى		الإجمالي	
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
ذكور إناث														
الإجمالي العام														

المصدر : إعداد الباحث بمساعدة مخرجات الحاسوب

وبنفس الأسلوب، يمكن عرض جميع الخصائص الأخرى للعينة، وهنا لابد من وضع ملاحظات هامة، وهي أن الأرقام والنسب المبينة في الجدول، يتوجب شرح مدلولاتها بشكل مختصر، حتى لا تبقى مجرد أرقام صماء لا يفهمها القارئ.

ثالثاً : مصادر البيانات وأدوات جمعها :

لابد أن يشير الباحث إلى أنه حصل على البيانات من **مصادر** عدة، أهمها أفراد العينة، والكتب والدوريات باللغتين العربية والإنجليزية، وأنه استخدم في ذلك الطرق المعتادة في جمع المعلومات، ومنها :

1. المقابلات مع العديد من أفراد العينة، ويشير إلى الكشف المتضمن لأسمائهم في الملحق ( ).
2. أرشيف الجهة المبحوثة (إن تم ذلك) لجمع البيانات والمعلومات.
3. المكتبات التابعة للجامعات ومراكز البحث العلمي.
4. استمارة الاستبيان.

وينبغي أن يشير الباحث - هنا - إلى أن تصميم استمارة الاستبيان تم بما يخدم هدف البحث، والنموذج، والفرضيات (أو أسئلة البحث)، وأنه اعتمد في ذلك على مجموعة من الدراسات السابقة، والمقابلات، والاستبيانات السابقة ذات العلاقة، وأنه قام بعرض استمارة الاستبيان على مجموعة من الخبراء والمختصين (أكاديميين، وإداريين، ومعنيين)، وبحسب الجدول ( )، يرفقه، ثم بعد ذلك يقوم بوصف فقرات الاستبيان، على النحو التالي :

وصف فقرات الاستبيان :

تحتوي فقرات الاستبيان عادة قسمين أساسيين، إضافة إلى المقدمة، وهما :

- **القسم الأول :** ويتناول معلومات تتعلق بأفراد العينة، وتشمل مثلاً الوظيفية الحالية، السن، المؤهل الدراسي، التخصص العلمي، الراتب، الخبرة... الخ.
- **القسم الثاني :** ويتناول معلومات تتعلق بفقرات الاستبيان الأخرى، حيث أن كل متغير يتم قياسه بسؤال أو مجموعة من الأسئلة، وحتى تكون الصورة واضحة، يفضل عمل جدول يعكس تركيب استمارة الاستبيان، على النحو التالي :

تركيب استمارة الاستبيان

أبعاد البحث	متغيرات البحث	عدد الأسئلة	أرقام الأسئلة	مجموع الأسئلة	ملاحظات
معلومات عامة	معلومات عن أفراد عينة البحث	4	4-1	4	

البعد الثاني	حسب طبيعة البحث	4	8-5	4	
البعد الثالث	حسب طبيعة البحث	2	10-9	2	
البعد الرابع	حسب طبيعة البحث	3	13-11	3	

المصدر : إعداد الباحث

رابعاً : الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث :

لابد أن يشير الباحث هنا إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات التي قام بجمعها، ويشير إلى البرامج الإحصائية التي استعان بها في عملية التحليل، مثل برنامج SPSS، Minitab، هذا ومن الأساليب الإحصائية المستخدمة في عمليات التحليل :

- التوزيع التكراري Frequency distribution
- الانحراف المعياري Standard Deviation
- الانحدار المتعدد Multiple Regression
- ارتباط سبيرمان الرتبي Spearman's Correlation
- مربع كاي $(X)^2$
- الانحدار المتدرج Stepwise-Regression
- وغيرها الكثير من الأساليب الإحصائية

خامساً : صدق المقياس وثباته Validity & Reliability :

يعتبر المقياس **صادقاً** إذا قام بقياس متغيرات البحث بدقة، ويعتبر المقياس **ثابتاً** إذا أعطى نتائج متقاربة عند كل مرة يستخدم فيها، هذا ويتحقق كل من الصدق والثبات، من خلال قيام الباحث بالآتي :

- تجريب المقياس (الاستبيان مثلاً) الأولي على عينة من مجتمع الدراسة، للتأكد من توفر الصدق.
- طرح بعض الأسئلة، مثل هل أسئلة الاستبيان لها علاقة بمشكلة البحث؟ وهل الأسئلة تغطي جميع متغيرات الدراسة؟ للتأكد من توفر الصدق.
- تحكيم الاستبيان لدى أكاديميين وخبراء إداريين، للتأكد من توفر الصدق والثبات.
- للتأكد من ثبات الاستبيان، يستخدم الباحث طريقة الاختبار وإعادة الاختبار، حيث يتم توزيع عدد من استمارات الاستبيان (20 مثلاً) على عدد من أفراد العينة، ثم يتم تكرار توزيع نفس

العدد على نفس الأشخاص بعد مدة (20 يوماً مثلاً)، ويكون المقياس ثابتاً عندما تكون نتائجه في المرة الثانية قريبة من النتائج في المرة الأولى.

- وضع نموذجين من استمارة الاستبيان، وهنا يتم وضع نموذجين يتفقان في المضمون ويختلفان في الصياغة وترتيب الأسئلة، ويوزعان على عدد محدود من المبحوثين، ثم تجمع الإجابات، ويكون المقياس ثابتاً إذا كانت الإجابات على النموذجين متقاربة.
- **لاحظ أن :**

أغلب البيانات التي يوردها الباحث في هذا الفصل، يأخذها أساسا من مرحلة تصميم البحث، التي سبق وأن ناقشناها بالتفصيل في الفصول السابقة، وهنا ينبغي الإشارة إلى أنه كلما كان تصميم البحث دقيقاً وواضحاً، كلما ساعد ذلك في كتابة هذا الفصل بسهولة ويسر.

الفصل الثالث

عرض وتحليل وتفسير النتائج

المبحث الأول : عرض وتفسير المتغيرات الأساسية للبحث

المبحث الثاني : اختبار نموذج وفرضيات وأسئلة البحث

المقدمة :

يقوم الباحث بكتابة مقدمة مختصرة للفصل كاملاً، توضح مكوناته، وتكتب في صفحة مستقلة.

المبحث الأول

عرض وتفسير المتغيرات الأساسية للبحث

يقوم الباحث هنا بعرض النتائج التي توصل إليها - من واقع مخرجات الحاسوب - والمتعلقة بكل متغير من متغيرات البحث، وذلك بوضعها في جدول أو عدة جداول، بحيث يحتوي كل جدول التوزيعات التكرارية، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري للمتغير، وذلك بهدف تفسيرها بطريقة سلسة وميسرة وسليمة، والجدول أدناه يمثل نموذجاً لأحد الجداول التي يمكن استخدامها لهذا الغرض.

جدول (1-1)

التوزيع التكراري والوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة حول المتغير (أ)

أرقام المتغيرات	مقياس الإجابة اسم المتغير	5		4		3		2		1		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%		
1													
2													
...													
15													

المصدر : إعداد الباحث بمساعدة مخرجات الحاسوب

وبعد استكمال عرض البيانات في الجدول/ الجداول، يبدأ الباحث بتحليلها وتفسيرها، مستخدماً أسلوبا مختصراً وواضحاً في الوصف، كأن يبدأ الباحث بالقول : إنه من خلال الإطلاع على الجدول السابق، والذي يعكس رأي أفراد العينة، يتضح أنه بالنسبة للمتغير (أ) - مثلاً - فإن نسبة ...... ٪ من العينة يرون أن ......، وبوسط حسابي ......، وانحراف معياري ......، وهذا وقد يدل على أن ...... وهكذا بالنسبة لبقية المتغيرات.

وكما سبق بيانه، فإن الباحث مطالب بعدم القطع في آرائه حول النتائج التي يفسرها، وإنما يستخدم التعبيرات غير القطعية، مثل : وقد يرجع ذلك إلى ...، وكما يبدو أن ... إلخ.

المبحث الثاني

اختبار نموذج وفرضيات وأسئلة البحث

وهنا يقوم الباحث بعرض النتائج التي توصل إليها عن كل فرضية أو سؤال، وقد يتم العرض إنشائياً، أو عن طريق جداول ورسومات بيانية، أو كل هذا، وتكتب كل فرضية أو سؤال على حدة، وبحسب تسلسلها، وذلك على النحو التالي :

الفرضية الأولى : يتم كتابتها كما هي

الفرضية الثانية : يتم كتابتها كما هي

وهكذا بالنسبة لبقية الفرضيات

السؤال الأول : يتم كتابة السؤال الأول كما هو

السؤال الثاني : يتم كتابة السؤال الثاني كما هو

ومن الأساليب الإحصائية المستخدمة لاختبار الفرضيات، معامل الارتباط والرتب لسيبرمان، الانحدار المتعدد، مربع كاي $(x)^2$ ... الخ.

ولابد للباحث من أن يفسر هذه النتائج من خلال البحث عن أسبابها، وربط نتائجها بالإطار النظري للدراسة، ومقارنة نتائج الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة، ومقارنة نتائج كل فرضية مع الفرضيات الأخرى الموجودة في الدارسة.

هذا وقد يصل الباحث إلى إثبات الفرضية كلياً أو جزئياً، أو عدم إثباتها.

وسبق أن تناولنا بشيء من الإيجاز أهم الطرق أو الأساليب الفنية التي تساعد الباحث في عرض بياناته، وذلك في الفصل السابع

لاحظ أن :

بعد أن ينتهي الباحث من إعداد الفصل الخاص بالأدبيات السابقة literature review للدراسة التي يقوم بها، ويستكمل تجهيز البيانات التي جمعت من أفراد العينة وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية المناسبة (سواء من خلال استخدامه بنفسه برامج الحاسوب مثل SPSS أو بالاستعانة بمحلل إحصائي)، فإنه يكون بذلك قد توصل إلى النتائج Results التي تمثل المخرجات لعملية التحليل الإحصائي، والتي ينبغي أن تكون منبثقة عن أهداف الدراسة، وتجيب على أسئلتها وفرضياتها، ومن ثم تكون جاهزة للعرض والتحليل والتفسير.

الفصل الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

Conclusions & Recommendation

المقدمة :

يقوم الباحث بكتابة مقدمة مختصرة للفصل كاملاً، يربط فيه الباحث بين الفصول السابقة وأهم النتائج والاستنتاجات، وتكتب في صفحة مستقلة.

المبحث الأول

الاستنتاجات

ينبغي على الباحث وهو يقوم بكتابة الاستنتاجات، أن يراعي مجموعة من النقاط، لعلّ من أهمها :

- الابتعاد عن العموميات في وضع الاستنتاجات.
- أن تكون الاستنتاجات مستندة تماماً إلى النتائج التي توصل إليها الباحث في دراسته.
- التزام الموضوعية في طرح الاستنتاجات، والابتعاد عن المجاملة أو التهكم.
- أن تنسجم الاستنتاجات مع عنوان ومشكلة وأهداف البحث.

لاحظ أن :

لابد للباحث هنا أن يميز جلياً بين النتائج التي سبق وأن ناقشناها في الفصل السابق والاستنتاجات التي تعرض في هذا الفصل، فالنتائج هي عبارة عن مخرجات تحليل البيانات التي تم جمعها، وتحليلها، أما الاستنتاجات فهي ما يستخلصه الباحث من النتائج، لذلك على الباحث أن يتجنب إعادة كتابة النتائج في مبحث الاستنتاجات، لأن هذا يمثل خطأً كبيراً يؤدي إلى إضعاف البحث.

المبحث الثاني

التوصيات

ينبغي على الباحث وهو يقدم توصياته، مراعاة ما يلي :

- أن تقدم التوصيات بشكل مقترح، وأن لا تكون بشكل إلزامي.
  فيقول مثلاً : يوصي الباحث بإعادة النظر في ...... أو يقترح الباحث إجراء ....
- أن تستند كل توصية على استنتاج أو أكثر مما توصل إليه الباحث، مع ملاحظة أنه قد لا تحتاج بعض النتائج والاستنتاجات إلى توصيات.
- أن تكون التوصيات المقترحة معقولة، وقابلة للتطبيق.
- أن تكون التوصيات محددة وبعيدة عن العموميات، فلا ينبغي للباحث مثلاً أن يوصي بزيادة عدد العاملين في الشركة، ثم يسكت، بل لابد أن يحدد العدد المطلوب، ومبررات هذه الزيادة.
- أن تكون التوصيات في إطار عنوان ومشكلة وأهداف البحث.
- يفضل أن يوصي الباحث بأهم النقاط التي يمكن لباحثين آخرين القيام بدراستها وبحثها في مجال بحثه.

لاحظ أن :

التوصيات عبارة عن المقترحات التي يقدمها الباحث إلى الجهات المعنية، لأخذها في الاعتبار، وينبغي أن تكون مستمدة من الاستنتاجات، ويرى العديد من الباحثين أن التوصيات ليست جزءاً أساسيا في البحث.

المصادر
References

أولاً : المصادر العربية

أ. الكتب

ب. الندوات والبحوث والرسائل العلمية

ج. الدوريات

د. تقارير وإصدارات حكومية

ثانياً : المصادر الأجنبية Reference

A. Books
B. Periodicals

ثالثاً : المواقع الإلكترونية

الملاحق
Appendix

ملحق رقم (1)

نسخة نهائية من استمارة الاستبيان كما سُلمت لأفراد العينة.

ملحق رقم (2)

كشف بأسماء الشركات المبحوثة في حالة قيام الباحث بإجراء بحثه على مجموعة من الشركات

م	اسم المنظمة	سنة التأسيس	عدد العاملين	الشكل القانوني	نسبة التملك العائلي	نوع الصناعة	أي بيانات أخرى
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

المصدر : إعداد الباحث

ملحق رقم (3)

كشف بالأفراد الذين أُجريت معهم المقابلات الشخصية

م	الاسم	الوظيفة	التاريخ	أي بيانات أخرى
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

المصدر : إعداد الباحث

ملحق رقم (4)

كشف بأسماء الأشخاص الذين عُرضت عليهم استمارة الاستبيان للتحكيم

م	الاسم	الجامعة أو جهة العمل
1		
2		
3		
4		
5		
7		

المصدر : إعداد الباحث

لا تنس ما يلي :

1. الفهرس Index

ولا يستخدم كثيراً في الكتابات العربية، بل في الكتابات الأجنبية، وفي هذا النظام ترتب المواضيع الواردة في البحث أو الكتاب بحسب طبيعتها أبجدياً، مع أرقام صفحاتها في البحث أو الكتاب، بغرض تسهيل العودة للمواضيع الموجودة في الكتاب أو البحث عند الحاجة.

2. إعداد صفحة خاصة تحوي ملخصاً للبحث باللغة الإنجليزية Abstract على نمط الخلاصة التي أعدت باللغة العربية.

3. ترجمة للعنوان باللغة الإنجليزية، وبنفس مقاسات ونمط العنوان باللغة العربية، ويوضع في صفحة داخلية مستقلة بعد صفحة الحماية، وليس في الغلاف الخارجي.

ملحق رقم (3)

أمثلة متنوعة لمشاكل بحثية

1. هل الحملة الإعلانية التي أجريت للترويج للمنتج الجديد للشركة (س) أثَّرت على الطلب عليه؟.
2. كيف أثر الغلاف الجديد لمنتج الشركة (ص) على حجم مبيعات هذا المنتج؟.
3. ما هو تأثير برامج المحطات التلفزيونية الفضائية على قراءة الكتب الثقافية العامة عند طلبة جامعة صنعاء؟.
4. عدم استخدام المراجع الموجودة في مكتبة جامعة العلوم والتكنولوجيا بالرغم من تنوعها وحداثتها.
5. ارتفاع حوادث السير في الخطوط الطويلة التي تصل بين أمانة العاصمة والمدن الأخرى في فترات الأعياد الدينية.
6. ما هي العلاقة بين زيادة مرتبات العاملين في مؤسسة " الثورة " وأداء العاملين فيها؟.
7. لماذا يحتاج المواطنون إلى الانتظار طويلاً في طابور تسديد فواتير التلفون السيار لشركة L.M.P؟
8. تأخر معاملات المراجعين في الإدارات المالية لدى شركات القطاع العام في أمانة العاصمة، بالرغم من وجود عدد كبير من الموظفين.
9. ما هي أسباب تفوق طلاب الثانوية العامة للعام الماضي في مادة الرياضيات في مدراس أمانة العاصمة؟.
10. تسرب الكفاءات العلمية من الجامعات اليمنية، الحكومية والأهلية، للعمل في جامعات عربية وأجنبية، وأثره على العملية التعليمية في الجامعات اليمنية.
11. ما هي العلاقة بين استخدام الحاسب الآلي في إدارة القبول والتسجيل، وتقديم أفضل الخدمات للطلاب في الجامعات الحكومية؟.
12. ما هي العلاقة بين التدريب والإنجاز الوظيفي في المؤسسات الخدمية؟.
13. هل توجد علاقة بين اللامركزية في صناعة القرار وزيادة الإنتاج في مؤسسات القطاع الخدمي العام؟.
14. ما مدى تأثير العلاقات العامة على إقبال الطلاب الجدد للدراسة في جامعة العلوم والتكنولوجيا؟.
15. أسباب إقبال المستهلك المحلي على البن اليمني، بالرغم من ارتفاع سعره مقارنة بالأجنبي.

16. أسباب إقبال المواطنين على السفر في شركات النقل البري بين المحافظات اليمنية.

17. مدى رضى المسافرين عن خدمات طيران الخطوط اليمنية.

هذه فقط بعض الأمثلة لبعض المشاكل التي يمكن إجراء بحوث فيها ، وهناك العديد من المشاكل التي يمكن ملاحظتها والتعمق في بحثها ، إذا ما أمعنا النظر في البيئة التي تحيط بنا.

ملحق رقم (4)

المنظمات التي يمكن أن تكون مكاناً لإجراء البحوث فيها

1. الجامعات (حكومية وأهلية).
2. البنوك الإسلامية.
3. البنوك التجارية.
4. بنوك الإسكان.
5. شركات التأمين.
6. المنشآت الصناعية (المصانع).
7. المستشفيات (حكومية وأهلية).
8. المدارس.
9. الفنادق.
10. شركات الطيران.
11. شركات الاتصالات.
12. مكاتب السياحة.
13. شركات النقل البري.
14. شركات النقل البحري.
15. الشركات التجارية.
16. شركات التعدين.
17. منظمات الإدارة العامة (الوزارات، المصالح، الهيئات، المؤسسات).
18. الجمعيات الخيرية.
19. أي منظمات أخرى يراها الباحث.

ملحق رقم (5)

المجالات التي يتم إجراء البحوث فيها
على مستوى منظمات الأعمال والإدارة العامة

1. **الإنتاج/ العمليات** Operations :

تصميم المنتجات، التشغيل، الرقابة على العمليات، التكنولوجيا المستخدمة... الخ.

2. **التسويق** Marketing :

دراسة المنتج، دراسة السعر، دراسة الترويج، دراسة التوزيع، الحصة السوقية، نمو الأرباح، الولاء للعلامة، دورة حياة المنتج، شكاوى العملاء، تطوير المنتجات الجديدة، تعديل المنتجات... الخ.

3. **الموارد البشرية** Human resources :

التوظيف، المرتبات، الحوافز، التحركات الوظيفية، السلامة المهنية، الخدمات الاجتماعية، التفاوض، المشاركة في القرار، التدريب، تقييم الأداء الوظيفي، تخطيط المسار الوظيفي... الخ.

4. **الإدارة المالية** Financial management :

التحليل المالي، التنبؤ المالي، قرار الاستثمار، قرار التمويل، تكلفة رأس المال، تقييم الشركات، سياسات توزيع الأرباح، تقييم المخاطر، التذبذب في معدلات أسعار الصرف، وأثر ذلك على مبيعات المنظمة، الاستثمارات الأجنبية، وأثرها التنافسي على حصة المنظمة في السوق، تحصيل حسابات المدينين، تطوير إجراءات محاسبية فعالة... الخ.

5. **الشراء والتخزين** Purchasing & Storage :

تطوير سياسات الشراء من المصادر المناسبة وبالجودة والسعر المناسبين، تطوير سياسات التخزين، مثل سياسة المركزية واللامركزية في التخزين، سياسة امتلاك أو استئجار المخازن، سياسة تحديد حجم المخزون السنوي، سياسة الكمية الاقتصادية للتخزين/ الشراء، سياسات تحديد مستويات المخزون، سياسات التوصيف والتبويب (الفرز) والترميز للمواد، سياسة توفير المخزون عند الطلب J.I.T. ... الخ.

6. **الوظائف الإدارية** Management Functions :

- التخطيط : مسئولية التخطيط، أهمية التخطيط في المنظمات، اثر التخطيط في إدارة المنظمات... الخ.
- التنظيم : السلطة والمسئولية، تفويض السلطات، المركزية واللامركزية، نطاق الإشراف، أهمية اللجان... الخ.
- التوجيه : القيادة وأنماطها، الاتصال، الدوافع والحوافز... الخ.
- الرقابة : أهمية الرقابة في المنظمات، علاقة الرقابة الفعالة بالأداء، علاقة الرقابة بأداء الوظائف الأخرى في المنظمة ... الخ.
- صناعة القرار : المدخل الإداري في صناعة القرار، المدخل الكلاسيكي في صناعة القرار... الخ.

7. **الإدارة الاستراتيجية** Strategic Management :

صياغة الإستراتيجية، التطبيق الاستراتيجي، الرقابة الإستراتيجية.

لاحظ أن :

الباحث يمكنه من خلال زياراته الميدانية للمنظمات، ومن خلال اطلاعه على دراسات سابقة وكتب مختلفة أن يجد ويحدد العديد من المواضيع والعناوين والمشاكل القابلة للبحث والدراسة.

ملحق رقم (6)

استمارة استبيان

بسم الله الرحمن الرحيم

الأخ/ الأخت : .... المحترمون

بعد التحية :

الاستمارة التي بين يديك تتعلق بدراسة موضوع **فاعلية الاتصالات الإدارية في جامعة العلوم والتكنولوجيا** ونظراً لأهمية الموضوع أرجو تكرمكم بالرد على جميع الأسئلة، علماً بأن المعلومات لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي، والرجاء منكم عدم كتابة الاسم، والباحث مستعد للإجابة على أي استفسار يرد منكم

شاكراً لكم سلفاً حسن تعاونكم ..

الباحث

أولاً : المعلومات العامة :

يرجى وضع علامة (✓) في المربع المناسب أمام كل سؤال :

(1) الجنس

1. ذكر □
2. أنثى □

(2) نوع الوظيفة

1. إداري □
2. أكاديمي □

(3) المستوى الإداري (بالنسبة للإداريين فقط)

1. مدير عام □
2. مدير إدارة □
3. رئيس قسم □
4. أخرى تكتب □

(4) المؤهل العلمي

1. ثانوية فأقل ☐
2. دبلوم ☐
3. بكالوريوس ☐
4. ماجستير ☐
5. دكتوراه ☐

(5) مدة العمل في الجامعة

1. أقل من سنة ☐
2. أكثر من سنة إلى ثلاث سنوات ☐
3. أكثر من ثلاث سنوات ☐

ثانياً : معلومات خاصة بمتغيرات البحث

يرجى وضع علامة (✓) في المربع المناسب أمام كل سؤال :

م	السؤال	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة	رقم الفرضية
		5	4	3	2	1	
	منهجية الاتصالات الإدارية						
6	أنظمة الاتصالات الإدارية في الجامعة فعالة						
7	يمكن دون أي معوقات التواصل مع أي مستوى إداري في الجامعة						
	استخدام التقنية الحديثة						
8	تستخدم الجامعة أحدث التقنيات في الاتصالات الإدارية						
9	أنظمة الاتصالات في الجامعة تتطور من يوم إلى آخر						
	فاعلية قنوات الاتصال						
10	قنوات الاتصال بين إدارات الجامعة تتصف بالسرعة						
11	يمكنني بكل سهولة ويسر إتمام أعمالي مع الإدارات المختلفة في الجامعة عبر قنوات الاتصال الرسمية دون تأخير						
12	قنوات الاتصال بين الإدارات في الجامعة واضحة ومحددة بشكل دقيق						
	صياغة مفردات الرسالة الإدارية						
13	العبارات المستخدمة في التوجيهات الإدارية في الجامعة واضحة ومفهومة بالنسبة لي						
	قدرات مستقبل الرسالة الإدارية						

م	السؤال	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة	رقم الفرضية
		5	4	3	2	1	
14	مركزي الوظيفي في الجامعة يتناسب مع قدراتي إلى حد كبير						
15	تحرص الجامعة دائماً على إكساب العاملين مهارات جديدة						
16	خلال فترة عملي في الجامعة تطورت قدراتي بشكل ملحوظ						
	المعلومات الراهنة						
17	رئيسي في العمل يحرص على التأكد دائماً أن توجيهاته لي فهمت جيداً						
	إدارة مستقلة تعنى بالاتصالات الإدارية						
18	أعتقد أن وجود إدارة مستقلة تعنى بالاهتمام ومتابعة ومراجعة حسن سير الاتصالات الإدارية في الجامعة سيخدم الاتصالات الإدارية						

الاستبيان مستل من بحث تخرج للطالب معروف أبو بكر بلفقيه مع بعض التعديلات البسيطة.

ملحق رقم (7)

مقابلة هيكلية

تبين دليل مقابلة طالب العمل

1. في رأيك ما هي محتويات (مكونات) الوظيفة التي تسعى لشغلها؟.
2. لماذا تريد هذه الوظيفة؟.
3. لماذا ترى أنك مؤهل لشغل هذه الوظيفة ؟.
4. ما هو حجم الراتب الذي ترغب فيه؟.
5. ماذا تعرف عن شركتنا؟.
6. لماذا ترغب أن تعمل في شركتنا؟.
7. ما هو حجم الراتب الذي كنت تحصل عليه في آخر وظيفة شغلتها؟.
8. كم عدد الساعات التي تعملها عادة في الأسبوع ؟.
9. ماذا كنت تحب، وماذا كنت تكره في وظيفتك السابقة؟.
10. كيف كنت تتعامل مع رئيسك ومع مرؤوسيك في وظيفتك السابقة؟.
11. كيف تقيم الشركة التي كنت تعمل بها؟.
12. ما هي عناصر القوة وعناصر الضعف للشركة التي كنت تعمل بها سابقاً؟.
13. ما هي أفضل الأشياء التي يمكن تقديمها في عملك بشركتنا؟.
14. كم مدة من الزمن تحتاجها كي تبدأ في إعطاء مساهمات واضحة عند العمل في شركتنا؟.
15. كيف تنظر إلى شركتنا من حيث الحجم، الصناعة، الوضع التنافسي؟.
16. ماذا لفت انتباهك أكثر حول الوظيفة التي تقدمت لها في شركتنا؟.
17. ما هي البيانات المالية، الرقابية التي ترغب في معرفتها؟ولماذا؟.
18. كيف ستبدأ تأسيس اتصالاتك الداخلية والخارجية عند عملك معنا؟.
19. ماذا تريد أن تخبرني عن نفسك؟.
20. هل كنت طالباً متميزاً ؟.
21. ماذا تعمل في أوقات فراغك؟.
22. ما هي أهدافك الوظيفية للسنوات الخمس القادمة؟.
23. ما هي أهم عناصر قوتك وضعفك؟.
24. ما هي طموحاتك الوظيفية؟.
25. ما هي الخطوات التي تأخذها لتحقيق أهدافك ؟.

26. هل ترغب في امتلاك عمل خاص بك؟.
27. كم من الفترة الزمنية ترغب في البقاء معنا؟.
28. ماذا يمارس والدك من عمل؟.
29. هل سبق وأن عملت ضمن فريق عمل؟، إذا كانت الإجابة نعم، فماذا كان دورك في الفريق؟.
30. هل تشارك في النشاطات الاجتماعية؟.
31. ما هي هواياتك الشخصية ؟.
32. كيف تقضي يومك؟.
33. ما هي الأشياء التي تحفزك للعمل؟.
34. هل النقود محفز قوي لك؟.
35. هل تفضل عمل استشاري/مساعد Staff أو تنفيذي Line ؟.
36. هل تفضل العمل لوحدك أم تفضل العمل مع فريق؟.
37. ما هي الأشياء التي تريد معرفتها عن الشخص الذي ترغب في توظيفه؟.
38. كيف تقيم الوضع الاقتصادي والسياسي الحالي؟.
39. لماذا يجب علينا أن نوظفك؟.
40. هل تريد الوظيفة؟.
41. هل حصلت على تدريب له علاقة بوظيفتك؟.
42. ما هي مؤهلاتك العلمية؟.
43. ما هي المواد التي أحببتها عند دراستك؟.
44. ما نوع الخبرات التي حصلت عليها من وظائفك السابقة؟.

ملحق رقم (8)

تقييم البحث Research Evaluation

هناك مجموعة من المعايير التي يتم على أساسها تقييم البحث، بغرض صلاحيته للنشر في دورية علمية محكمة، أو للحصول على درجة علمية، أو لتطبيق نتائجه وتوصياته لحل مشكلة معينة، وتتضمن هذه المعايير ما يلي :

م	عنصر التقييم	التوضيح
1	موضوع البحث	يقصد به المضمون العلمي للبحث، ويتم تقييم موضوع البحث من حيث توفر الأصالة، والإضافة إلى المعرفة، ويتحقق ذلك عندما تنتفي من البحث عملية التكرار لبحوث سابقة، وعندما يتجنب الباحث الخوض في تفاصيل لا علاقة لها بالموضوع
2	عنوان البحث	ويتم تقييمه من حيث : مدى علاقته بموضوع البحث، ومدى وصفه لمشكلة البحث بدقة (المتغير التابع)، وتوفر الوضوح، والاختصار... الخ
3	مشكلة البحث	هل تم صياغتها بعبارات واضحة ومختصرة ومحددة؟، وهل تناولت موضوعاً ذا قيمة علمية لم يسبق إشباعها بحثاً؟.
4	الأهداف	هل هي واضحة وشاملة وواقعية وقابلة للقياس؟

م	عنصر التقييم	التوضيح
5	النموذج المعرفي	هل شمل النموذج المعرفي المتغير التابع والمتغيرات المستقلة (المسببة للمشكلة)؟ وهل عكس النموذج العلاقات القائمة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع؟ وهل حدد اتجاه هذه العلاقة طردية أم عكسية؟.
6	الفرضيات	هل عكست الفرضية المتغير التابع والمتغير المستقل والعلاقة الاحتمالية بينهما؟، وهل الفرضية قابلة للقياس؟.
7	التعريف الإجرائي للمصطلحات	لابد من تعريف كل مصطلح بصورة واضحة ومختصرة حتى يمكن قياسه
8	محددات البحث	هل تم توضيح المحددات الزمانية والمكانية للبحث... إلخ؟
9	المنهج المتبع	هل تم توضيح منهج البحث المتبع، المنهج الوصفي، التحليلي، استكشافي ... إلخ؟
10	العينة	هل تم تحديد نوع وحجم العينة المختارة ؟ وما مدى تمثيل العينة لمجتمع البحث؟
11	مصدر البيانات	هل تم تحديد مصدر البيانات بدقة ؟ وما هي وحدة التحليل؟ هل هي الفرد؟، القسم؟، المنظمة... إلخ؟

م	عنصر التقييم	التوضيح
12	أدوات جمع البيانات	هل استخدمت الأداة المناسبة في جمع البيانات؟ وهل تم تصميمها بشكل علمي لا يؤدي إلى التحيز وعدم الوضوح في الإجابة ؟ وهل صممت بأسلوب واضح ومبسط يراعي المستوى العلمي والثقافي للمبحوثين؟ وهل تغطي جميع المتغيرات ؟
13	المراجعة الأدبية : أ- المفاهيم النظرية	هل تم تغطية هذا الجانب بشكل جيد من خلال الإطلاع على الكتب والدراسات السابقة المرتبطة بالموضوع؟ وهل اعتمد الباحث على مصادر حديثة ومتنوعة عربية وأجنبية؟
	ب- الدراسات السابقة	هل لخصت وعرضت بشكل جيد؟، وهل هي كافية؟، وما مدى علاقتها بالبحث؟.
14	التوثيق	هل تم استخدام الأسلوب العلمي في عملية الاقتباس والتهميش وقائمة المصادر ؟
15	المصادر	هل تم العودة إلى مصادر مرتبطة بالموضوع؟ وهل هي حديثة ومتنوعة؟
16	النتائج	ينبغي التأكد من أن النتائج تم التوصل إليها بشكل منطقي، ومن خلال استخدام أساليب تحليل مناسبة.
17	الاستنتاجات	ينبغي التأكد من أن الاستنتاجات كانت مبنية على أساس النتائج التي تم التوصل إليها ، وإنها محددة وواضحة بشكل دقيق.

م	عنصر التقييم	التوضيح
18	التوصيات	ينبغي التأكد من أن التوصيات والمقترحات كانت في إطار الاستنتاجات التي تم التوصل إليها، وأنها محددة وواضحة بشكل دقيق.
19	تقسيم البحث	هل راعى الباحث التقسيم المناسب للبحث، والذي يرتبط إلى حد كبير بحجم البحث؟.
20	لغة البحث وأسلوبه	هل استخدمت لغة واضحة وسليمة ؟ وهل تم تجنب الأخطاء في الطباعة ؟ وأيضاً الأخطاء اللغوية والنحوية ؟
21	العلامات اللغوية	هل راعى الباحث العلامات اللغوية التي تستخدم في البحث مثل النقاط، الفواصل؟.
22	طباعة البحث	هل البحث خالٍ من الأخطاء المطبعية؟
23	تحليل البيانات	هل استخدم الباحث الأساليب الإحصائية المناسبة في التعامل مع المعلومات التي تم جمعها ؟
24	الصفحات التمهيدية	هل تتفق هذه الصفحات مع النظام المطلوب والمتعارف عليه؟، وهل تشمل كل صفحة على كل العناصر المطلوبة؟، وهل هناك اتفاق بين الأرقام الموجودة في قائمة المحتويات وما هو موجود في متن البحث؟.
25	الصفحات النهائية	هل تتفق هذه الصفحات مع النظام المطلوب والمتعارف عليه ؟ وهل تشمل كل صفحة جميع البيانات المطلوب تواجدها فيها ؟

ملحق رقم (9)

دوريات عربية في مجال الإدارة والمحاسبة

يجب على الباحث أن يستعين في بحثه بالعديد من الدوريات المرتبطة بمجال تخصصه، ومن الدوريات المرتبطة بالمجال الإداري والمحاسبي ما يلي :

1. مجلة كلية التجارة والاقتصاد : مجلة دورية، محكمة، متخصصة - كلية التجارة والاقتصاد، جامعة صنعاء - اليمن.
2. محلة الدارسات الاجتماعية : مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة العلوم والتكنولوجيا - اليمن.
3. دراسات اقتصادية : مجلة فصلية، تصدر عن المؤتمر الشعبي العام - اليمن.
4. مجلة الرابطة : تصدر عن الأمانة العامة لرابطة المؤسسات العربية الخاصة بالتعليم العالي.
5. مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية : مجلة علمية محكمة.
6. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية : مجلة فصلية محكمة - كلية الحقوق - جامعة المنصورة.
7. المجلة العربية للعلوم الإنسانية : مجلة علمية محكمة، تصدر عن مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت.
8. أبحاث اليرموك : منشورات جامعة اليرموك - الأردن.
9. المجلة العربية للإدارة : مجلة نصف سنوية محكمة ومتخصصة، تصدرها المنظمة العربية للتنمية الإدارية - جامعة الدول العربية - القاهرة، ج. م. ع.
10. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال : الجامعة الأردنية - مجلة علمية محكمة.
11. المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية : جامعة العلوم التطبيقية الخاصة - مجلة علمية محكمة - عمان - الأردن.
12. العربية : فصلية محكمة متخصصة، تصدر عن النادي العربي للمعلومات بالتعاون مع مركز المعلومات والمكتبة بجامعة الدول العربية.
13. الإدارة العامة : دورية علمية متخصصة ومحكمة، يصدرها كل ثلاثة أشهر معهد الإدارة العامة - الرياض - المملكة العربية السعودية.
14. المجلة العربية للعلوم الإدارية مجلة علمية محكمة، تعنى بنشر الأبحاث في مجال العلوم الإدارية، وتصدر عن مجلس النشر العلمي - الكويت.
15. مجلة جامعة الملك سعود : جامعة الملك سعود - المملكة العربية السعودية - عمان - شؤون المكتبات.

16. المجلة العربية للدراسات التجارية : جامعة المنصورة - كلية التجارة.
17. المجلة العربية للمحاسبة : مجلة دورية علمية متخصصة ومحكمة - اللجنة الدائمة لأقسام المحاسبة بجامعات دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي.
18. شئون العصر : فصلية علمية محكمة، تصدر عن المركز اليمني للدراسات الاستراتيجية.

ملحق رقم (10)

دوريات أجنبية في مجال الإدارة

1. Strategic Management Journal
2. Journal of Management Studies
3. Journal of Business Strategy
4. Academy of Management Review
5. Academy of Management Journal
6. Harvard Business Review and Management Harper and Road
7. Technological Forecasting and Social Changes
8. Sloan Management Review
9. Journal of General Management
10. Long Range Planning
11. Administrative Science Quarterly
12. Human Relations



جامعة العلوم والتكنولوجيا/ صنعاء

http/www.ust.edu